00052696

NOT TO BE ISSUED
OUT OF THE LIBRARY.

THE
ASIATIC SOCIETY OF BOMBAY
Town Hall, Bombay.

Digitized with financial assistance from the
Government of Maharashtra
on 25 June, 2016

JOH. SCHEUCHZERI

AGROSTOGRAPHIA

SIVE

GRAMINUM, JUNCORUM, CYPERORUM, CYPEROIDUM, IISQUE AFFINIUM

HISTORIA.

ACCESSERUNT

ALBERTI v. HALLER

SYNONYMA NUPERIORA, GRAMINUM SEPTUAGINTA SPECIES, DE GENERIBUS GRAMINUM EPICRISIS. DENIQUE PLANTÆ RHÆTICI ITINERIS Anno 1709. a J. SCHEUCHZERO SUSCEPTI.

3191

52696

a l

Jx CB

TIGURI, apud ORELL, GESSNER, FUESSLI & SOCC. 1775.

V
581.09
Sch/Agr
52696

00052696

PRÆFATIO.

JOHANNIS SCHEUCHZERI hic eximium opus reddimus, immenso labore natum, & mereretur omnino a grata posteritate hanc sui studii vir Ill. mercedem, ut vita viri industrii posteris ad exemplum traderetur. Verum, cum nulla monumenta mihi suppetant, quibus hanc historiam superstruam, invitus me in iis, exilibus certe, contineo, quæ de eo mihi aliunde innotuerunt, & quæ ex memoria repeto.

Frater natu minor J. JACOBI similia in universum studia secutus est, physica, mathematica, botanica. Multum vero nostri consilia a fraternis dissenserunt: quum J. JACOBUM infinitus animi ardor in omnes fere artes abriperet, noster intra certos limites malebat se recipere, tantum ut angustiorem agrum accuratius coleret. Pauca scripsit, multo pauciora edidit, quæ adtigit, ea fere perfecit. Itinera extra patriam in Belgium, in Galliam, in Italiam suscepit, & memini mihi de litterario quodam duello narratum esse, quod ei cum BOERHAAVIO fuerit. Custos horti Leidensis, Indicarum stirpium gnarus amator, ejusmodi plantas peregrinas nostro obtulerat, ab iis studiis alieno. Momordit nostrum, quod excusabilis quidem ignorantia sua studiosis junioribus innotuisset. Sabulosos colles petiit & palustria mari finitima, Gramina collegit, sibi perinde

nota, ut cuique sui nummi, nomina BOERHAAVIUM rogavit. Graminum historia eo ævo obscura erat, etsi etiam nunc non est facillima; genera nulla, species parum definitæ; Hæsit BOERHAAVIUS, qui in hortensibus suum fere studium posuerat.

Mature videtur SCHEUCHZERUS desertam a prioribus Graminum Provinciam suscepisse ornandam: ex ipsis enim locis natalibus adparet, quorumque pedem circumtulisset, legisse Gramina. Eorum flores novo studio, minute, etiam lente vitrea adjutus dissecuit, descripsit, delineari curavit. Genera constituere, nomina invenire, primum inventorem se laudare, ea omnia spernebat animosus: species vero ut quam fidelissime per omnes plantæ particulas definiret, immensa curiositate elaboravit, ut nihil simile ante SCHEUCHZERUM usquam invenias.

Multa Gramina Helvetia nostra ei suppeditavit, cujus aliquas, easque ferissimas Alpes indefessus adiit; alias regiones ei Europæ addiderunt, per quas peregrinatus est: amici alias, etiam rarissimas novasque [illegible]ique exteri, BREYNIUS, PETIVERIUS alii. Multas post editum opus MICHELIUS & DILLENIUS addiderunt, & exempla splendidissima, optime conservata coram habuit, quæ describeret.

Perfectius procul dubio dedisset opus, nisi urgens occasio ejus editionem præcipitasset. Patavinam ad Cathedram hactenus vocatus erat, properabat ut aliquo specimine se academico honore dignum demonstraret, neque certe ulla dignitas erat, quam botanica impertiret, & quam eo opere non esset meritus. Prævaluit tamen JULII PONTEDERÆ gratia, docti viri, non ejus tamen in plantis describendis & definiendis forte aut solertiæ aut pertinaciæ, quæ fuit SCHEUCHZERI. Dedit & ipse Compendium plantarum novarum, quas detexisset, & electio SCHEUCHZERI irrita fuit.

Non

Non diu repulſam doluit noſter, ei enim patria lautius aliquanto munus tribuit, in quo ornando pater meus nuper mortuus erat. Badenſis Comitatus nuper in Reipublicæ Tigurinæ & Bernenſis ditionem venerat, Glaronenſium ſalvis juribus: ei Comitatui datus eſt vir, qui a ſecretis novis dominis eſſet, primus pater meus, ab eo SCHEUCHZERUS.

Non deſeruit Gramina noſter, & ſi vitam ei longiorem fata tribuiſſent, erat in ejus theſauris, unde multo auctius opus redderet. Neque ſola Gramina amabat, nam & alias ſtirpes, easque rariſſimas, in itinere Rhætico Ao. 1709. legit, earum pluſculas eo ævo vix notas deſcriptas dedit, id totum iter cum Academia Regia Pariſina communicavit, quæ id omne ſuis theſauris, æterno nempe ſilentio dicavit. Eas deſcriptiones nunc denique ex autographo reddimus, morituri, ſi quæ hic ſunt aut natalia loca aut genera, quæ pro novis dedi, ne me quisquam carpere velit, quod in mea hiſtoria ſtirpium nullam fecerim SCHEUCHZERI mentionem: cujus ſcripta eo tempore nondum viderim.

Præter plantas figuratorum etiam lapidum amore noſter tenebatur, quos perinde, ut major frater, diluvio fere univerſali tribuebat, in prælectionibus, quarum codex ſupereſt. In Barometricis etiam adnotationibus multum laborem poſuit, per periculoſiſſimas ſemitas in inacceſſos ſcopulos evaſit, experimenta fecit.

Fama erat, neque fere ſola fama; aderant enim teſtes, qui in ea ipſa arbore ſe conſediſſe confidentiſſime adſeverarent, in uno trium ſcopulorum, qui ex monte Stella Rhætiæ ſe efferunt, maximum eſſe arboris pinaſtri truncum: eum SCHEUCHZERO narrarunt, in immenſa altitudine, longe ſupra omnem arborum provinciam, jacere, quo non potuerit, niſi per mare altiſſimum devehi, quo univerſus orbis ad 11000. pedum altitudinem opertus fuiſſet. Ter ad eum ſcopulum emergere conatus

SCHEUCHZERUS, ter ab arduo labore depulsus est, reliquit autem & scopuli & suorum conatuum descriptionem.

In itinere ad hoc lignum ultimo narratum est mihi (neque enim in posthumis chartis id reperio) virum meliora fata meritum in hæmoptysin incidisse, & præsentis quidem mortis periculum evasisse, cæterum per universam reliquam vitam, quæ annorum fuit supra viginti, ne in turrim quidem adscendere valuisse. Noli credere, Lector Amice, in levitate aëris ejus hæmoptyseos causam fuisse. Aeque altos Montes adii, altiores alii, interque eos Cel. DELUC: nullam unquam in spirando difficultatem percepi, quam primum in fastigium emerseram, & quiete aliqua anhelatum compresseram, qui utique a laborioso adscensu abesse vix potest, & qui solus SCHEUCHZERO nocuit, sanguine ob perpetuum nixum in pulmones congesto.

Alios ad labores interim nostrum Fata vocarunt. Privilegia aliqua Monasterii F. in membrana sanciebantur, cujus fidem alii sublestam reddiderant. SCHEUCHZERUS in cancellariatu Badensi cum vetustis codicibus consueverat, ei labor est impositus, ut de fide codicum in universum, deque suspecto codice F. sigillatim, ad principem referret. Solita sua alacritate ad hanc operam noster accessit, & libro omninum plausum merito ostendit, spuriam esse membranam, quæ juribus octo pagorum detrahebat.

Ad amata studia inde noster revocatus fuit, cum frater ex febre remittente obiisset, & mandata ei cathedra physica. Verum breve hoc fuit gaudium, eum enim vix dum primos novi officii labores adgressum mors abstulit.

Præter eos, quos citavi libros, reliquit noster Commercium litterarium cum principibus sui seculi in mathematicis & physic.

physicis viris: reliquit & pulcherrimum Graminum siccorum Thesaurum. Valde mihi quidem in votis erat, posthuma viri omnia una edere, physica, geographica, epistolas: Bibliopolæ maluerunt se in botanicis continere.

Ergo Stirpes itineris Rhætici Ao. 1709. quibus aliquæ aliorum temporum accesserunt, recognovi, synonyma adjeci, Graminum descriptiones omisi, quæ in edito opere excusæ redierint.

Præterea tres Appendices addidi, meum opus. Prima nomina continet LINNÆANA, & mea, ad Gramina SCHEUCHZERI: ad varietates etiam rejeci, quas putabam in ea Classe manere posse. Multas equidem species absque cognomine reliqui, quas LINNÆUS in nuperis operibus non haberet, indicas etiam potissimum; neque mea tempora permiserant, ut cum aliis scriptoribus eas mihi non visas plantas compararem. Nuperi adeo universi cum nominibus LINNÆI consueverunt, ut plurimi ne nomina quidem putent, quæ non sint LINNÆI, neque plantas, nisi quas Vir ILL. quasi consecrasset. Quare cum iis synonymis SCHEUCHZERI plantas nuperis familiares & faciles speravi fore.

Altera Appendix est 70. Graminum, quæ vel inter SCHEUCHZERI Thesauros siccos servantur, quos viri filius, nunc V. D. M. perhumaniter mecum communicavit: vel in Helvetia post SCHEUCHZERUM lectæ fuissent. In Taurinensibus commentariis aliqua horum Graminum descripta dedi, hic duplo plura sunt.

Denique mentem meam de difficili stirpium classe aperire visum est, & publice confiteri, quam parum firmitatis sit in eorum generibus, non LINNÆI solius, ne iterum clament invidiam loqui, sed meis. Ego vero ita de *generibus* sentio, ut summa

ma cum utilitate in rem herbariam putem introducta esse, quæ congeneres stirpes uno communi nomine ita uniant, ut solum nomen pro definitione sit; qui idem meminissem, genera, longe certe plerarumque stirpium, quasi temporariam quamdam structuram esse, qua interim utamur, donec naturæ divitiæ amplius pateant, & ex pleniori stirpium universarum cognitione firmiora genera liceat constituere. Qualia enim nunc sunt, infirma fere, maleque definita & nimium ab arbitrio pendent Legislatoris. Neque eum accuses, quisquis aut nunc Floræ sceptra rexerit, aut tenebit proximus. Ipsa natura non videtur genera voluisse: adeo arcto nexu species inter se cohærent, adeo per exiguos gradus confluunt. Quo quisquam diutius cum re botanica consueverit, eo propius, ita certe persuadeor, nobiscum ei conveniet.

Bernæ, d. 9. Junii 1774.

PRÆFATIO.

IN publico tandem Orbis Literarii Theatro, promissa jam diu se sistit *Agrostographia*, partus non quidem intempestivus, sed per plurium Annorum decursum elaboratus, pluriesque inconditorum ursæ catulorum more circumlambitus, quodammodò tamen, ut verum fatear, festinatus, quod quâ factum sit vel occasione, vel necessitate, Benevolum Lectorem docere partim necessarium, partim haud inutile futurum judicavi.

Primis Anni præcedentis Mensibus *Ill.morum* & *Excell.morum* Rei Literariæ & Academicæ Patavinæ Moderatorum jussu *Ill.mo Seren.mæ Reipublicæ Venetæ* apud *Helvetos Rhætósque Legato*, vacare apud Patavinos Cathedram Botanicam nuntiabatur, rogatúsque simul, ut, si quem novisset Spartæ huic exornandæ parem, de illo, studiis ejus qualitatibúsque reliquis ad *Ill.mos* & *Excell.mos* *Triumviros* referret. *Ill.mus Legatus* non oneri me tanto ferendo parem solummodò judicare, sed & ipsis Academiæ *Moderatoribus*, prò insigni sua, quâ me semper complexus est indulgentia, sine mora proponere non fuit dedignatus, jussitque simul, ut ipsemet

)(*quid*

quid valeant humeri, quid ferre recusent

mecum perpendens, chartam pararem instructoriam, Venetias transmittendam, cui junxeram *Agrostographiæ Prodromum* & Dissertationem meam Inauguralem *de Usu Historiæ Naturalis in Medicina*, opuscula duo hactenùs à me typis vulgata, additâ simùl brevissimâ Observationum *Ill:ri Academiæ Regiæ Parisinæ* communicatarum notitiâ. Hoc in Scripto nullatenùs me stiti Pyrgopolynicen quendam, aut magno promissorem oris hiatu, probè gnarus, quàm sordidum sit esse ventosum, & propriis in rebus caligantem, quendam sibimet ipsi principatum arrogare, quámque sit stolidum, improvidâ rerum suarum ebuccinatione eum se credere, qui lynceis Consummatissimorum in gravissimis etiam negotiis Virorum oculis, quendam vanis verborum grandisonorum ampullis fucum obtrudere possit. Memini verbis brevissimis ac velut in transitu, Itinerum non solùm iteratis vicibus per *Alpes Helveticas* & *Rhæticas*, inviásque cautes, sed & per Europam institutorum, silui sudores, labores, fallentia sæpè ad ruinam ùsque interitumve vestigia, vitæ mille pericula, ne quendam velut alter Ulysses, in tenebricosis Rupium antris debellâsse Polyphemum, jactare potiùs, quàm utilius quid præstitisse videri possem, haud ignarus & apud alios vigere verissimum illud *Aristophanis*

Τὸ δ' ἐπὶ σεμνοῖσι λόγοις,
Καὶ σκαριφισμοῖσι λήρων
Διατριβὴν ἀργὸν ποιεῖσθαι,
παραφρονοῦντος ἀνδρός. id est:

Tumi-

PRÆFATIO.

Tumida verò proloqui:
magnificéque nugando
terere tempus otiosum
Hominis imperiti est.

Hinc præter paratam & absolutam ferè tunc temporis Agrostographiam nîl promiseram aliud, quàm omnem meam in rebus Historiam Naturalem, speciatim Botanicen concernentibus industriam, humillimè simùl rogans *Ill.mos* & *Excell.mos Reformatores*, ut de viribus qualibuscunque meis *Viri Illustriss.i Abbatis Bignonij*, nunquam nisi prævio summorum in Rem Literariam meritorum eloquio jure meritò nominandi, totius item *Ill.ris Academiæ Regiæ Parisinæ* judicia potiùs, quàm aliud quicquam respicere dignentur. Quod rogaveram factum. Tulit, ut nuntiabatur, *Ill.ris Academia Regia* de me testimonium, ipsemet quinimò, nonnisi summa mihi reverentia nominandus *Eminent.mus Cardinalis* de *Polignac*, limatissimum ad commendandos conatus meos calamum sumere haud fuerat dedignatus. Immortales *Viris Ill.mis* pro tanta erga erga me studiáque mea quantulacunque indulgentia reddo grates, pari & animo, siquidem superessent vires, referrem lubens. Redhostimenti, fateor, loco *Magno* & ad Aras usque mihi Venerando eorum *Nomini* sacrum hoc fecissem Opus, magno plurium annorum constans labore, sudore plurimo, sumptúque haud contemnendo, nî illud, posthabito semel Eorum, quod de me tulerunt, testimonio, quandam illi labem affricare potiùs, quàm afferre honorem posse fuissem diffisus.

Variis interim, dum hæc aguntur, Venetiis ludebatur artibus, propensos erga me, indulgentésque *Excell.morum Reformatorum* animos, movere, in contrarias mutare partes, imò & contra me excitare tentârunt multi, vel ultrò obtrudentes & haud occultè affirmantes, non me *Prodromi* Agrostographici, reliquorúmve conatuum Auctorem, sed Fratrem esse *Johannem Jacobum*, pluribus aliâs Scriptis Orbi Literario notum. Quam tamen calumniam, ut insulsam & ne unius quidem assis æstumandam, ridere potiùs quàm refellere prolixiùs, convenientius esse duxeram, Lectorem nullo vel passionum vel invidiæ glaucomate excœcatum, ad utriusque Fratris Scriptorum collationem remittens. Nec tàm insulsæ detrectationes movere poterant *Ill.mos & Excell.mos Trium-viros*, quin Anni præteriti Mense Septembri, pensitato diu *Ill.is Academiæ Regiæ Parisinæ* testimonio, ad unanimem mei ad Cathedram Botanicæ Patavinam, procederent nominationem. Iisdem posthac artibus, junctis simùl validioribus aliis, dicta suffodiebatur nominatio, vel si mavis electio: Nîl hinc cunctatus, publicam in lucem mittere decreveram *Agrostographiæ Methodum*, ipsámque *Agrostographiam*, cujus singulas chartas prelo liberas, ad restinguendas furentes illas in famam meam sugillationes, Venetias transmiseram. Quibus interim non obstantibus, res mea sensim sensímque collabescens eò tandem concesserat, ut *Ill.mi & Excell.mi Trium-viri*, absque quòd unquam ad *Excellentissimum Senatum* hac de re referretur quicquam, fortunæ cedere, factam ante nominationem unanimem, rarissimo & inusitato talibus in causis exemplo, abolere, & *Julium Pontederam* sufficere fuerint commoti.

PRÆFATIO.

Quænam præcisè hancce luserint Scenam causæ, curiosius rimari meum prorsùs non est, judicent alii, qui vel rem totam, machinationúmve seriem introspexerunt intimiùs, vel suetas talibus in rebus artes me nôrunt meliùs. Hunc excitavit, ut credere jubeor, pulverem, innocentissima *Religio*; Hæc ipsa, quæ Nominationem unanimem impedire nullatenùs potuerat, tandem illud nolens volens effecerat, ut sex & quod excurrit Mensium spatio, Tantalo cuidam similis, fugientes, tandémque & exarescentes prorsùs sitiens undas, fuerim rejectus.

Prodit interim, in conspectum publicum, ut in liminie monui, *Liber Agrostographicus*, arctis valdè limitibus inclusus parvamque constituens molem, Annos autem, laborésque ingentes dum computo, re ipsâ magnus, Graminum Species circiter Quadringentas, ex omni terrarum angulo partim conquisitas, partim ab Amicis communicatas, maximam tamen partem à patrio solo suppeditatas, novâ prorsùs disponendi Methodo, novo ordine enumerans. Comitantur illas descriptiones, omni circumstantiarum, etiam minimarum genere instructæ, ita ut diligentiam & necessariam in Re Graminea ἀκρίβειαν vix quis, ut spero, desiderare ausit; Quo illud me effecisse confido, ut latentes forsitan hinc inde quoad Authoritates aut Synonymias errores, dilucidari facilè, animadverti, & pari ratione elidi & corrigi possint. Nomina Graminibus ab Amicis communicatis apposita, suo in statu, suo in ordine reliqui, nisi certò mihi constiterit, aliam prorsùs iisdem deberi Authoritatem, omni tamen loco Amicorum, qui sua mecum esse communia voluerunt, nomina apposui, ut sua cuique tribuens, vel ipsum etiam Momum convincerem, quantum à plagii crimine abhorrescam. Reliqua mea

ſunt, & exercitatâ diu patientiâ, ad Originalium trutinam ſedulò penſitata. Multa nova ſunt prorsùs, & hactenùs nondum obſervata, quod, ut credo, deſcriptiones meas cum deſcriptionibus aliorum conferenti ex aſſe patebit. Figuras quasdam Operi ſuperaddere, paucarum pagellarum limitibus incluſas, maximè neceſſarium eſſe duxi, quæ Spicarum panicularúmve partes magis, quàm integras Plantas, exceptis iconibus ad *Prodromum Agroſtographicum* pertinentibus, repræſentant, ſicque veram partium, totum aliquod componentium, figuram ſtructurámve, quæ ſola plerumque diſtinguendis cùm Generibus, tum ipſis haud infrequenter ſpeciebus inſervit, ob oculos ponunt; Integrorum Graminum Icones, niſi laxa admodùm ſit partium totum componentium compages, nil communiter præſtant aliud, quàm rei dignoſcendæ umbram potiùs repræſentare, eæque etiam Opera Botanicorum reddunt & Typographis & Botanophilis, ob exceſſivos nimióſque ſumptus, oneroſa.

Illud etiam quoad figuras, partium ſtructuram ob oculos ponentes monendum eſt, eas pro quolibet exemplari duplices proſtare, ut partim integræ locis citatis inſeri, partim etiam diſſecari, & ſingulæ ſingulis notatis ad marginem locis agglutinari poſſint.

Cæterùm ipſa hæc *Agroſtographia* documento forſitan eſſe poterit, præcipuè cum reliqua Plantarum Hiſtoria collata, quid in Re Herbaria adhucdùm jure meritò aut expectari poſſit, aut etiam deſiderari, ſpeciatim cùm ad ſpecierum plus quàm ſexdecim millia excreverint Plantæ, hactenùs ab Auctoribus enumeratæ, quæ, cùm ob deſcriptiones multoties ex toto deſiderandas, tum ob nimiam earum brevitatem defectuoſas & mutilas, Plantarum

tarum Hiſtoriam indies reddunt magis difficilem, confuſo cuidam Chao ſimilem, ſuóque & pondere & magnitudine ruentem. Illud tamen haud diffiteor, me pro nullis aut nondum obſervatis deſcriptisque ſemper habuiſſe ſpecies omnes, aut nominetenùs ſolummodò memoratas, aut brevibus nimis, confuſis, & impropriorum terminorum apparatu inſtructis deſcriptionibus junctas. Vano hinc ſuperbiunt titulo Botanicorum Libri, nîl aliud niſi tot tantarúmve novarum ſpecierum rubricam præ ſe ferentes, & in quibus perſæpè loci potiùs natalis, quàm plantæ deſcriptio, vel obiter formata occurrit, parùm juvante Botanices cupidum quemvis, quænam ſint & quomodo formata vaſa illa, è quorum ſinu planta ſibi incognita progerminat.

Interim, quadrageſimam licèt totius Plantarum Hiſtoriæ partem circiter in præſenti *Agroſtographia*, omni quâ licuit aſſiduitate pertractaverim, non tamen integram Graminum Hiſtoriam exhauſi; deſunt adhuc plures Graminum ſpecies à *Bauhinis* narratæ, deſunt *Rajanæ*, *Barrelieranæ*, *Moriſonianæ*, *Pluknetianæ* aliorúmque plures adhuc, deſunt ſpecies hîc illic per Europam à ſedulis Botanicis detectæ. Deſiderantur inſuper Gramina quàm plurima *Indiæ* utriúsque, quorum tamen inſignem copiam ab Ill:ribus Orbis & Seculi noſtri Botanicis *Scherardo* & *Sloanio* expecto, Agroſtographiæ adhucdum adnectendam. Mei ſi Botanicis placent hac in arena labores, ſi quandam rei perobſcuræ lucem ſinceri afferre poterunt conatus, omnes per Europam Botanophilos, eâ quâ par eſt obſervantiâ rogo, ut Gramina qualiacunque ab ipſis obſervata, nondum in præſenti Hiſtoria narrata, probè exſiccata mecum communicare dignentur, meam in digerendis ac deſcribendis illis promitto induſtriam, ut

tan-

tandem absolutum in hoc Botanicæ genere, idque unica manu eademque Methodo elaboratum Opus, Deo juvante, sisti possit.

ex Museo a. d. 25. Novembris CIϽ IϽ CC XIX.

Monitum ad Bibliopegos.

Possunt pro lubitu Tabulæ æri incisæ omnes, tum in 4°. tum in Fol°. in Operis fine ordine reponi, vel, quod ego præferrem, poterunt Tabulæ in 4°. sequenti ordine locari, & exteriori paginarum margini agglutinari, ut Figuræ per anteriores citatæ paginas, tantò commodiùs inspici & cum descriptionibus suis conferri possint.

Tab. I. pag. 41.	Tab. VII. pag. 365.
Tab. II. pag. 117.	Tab. VIII. pag. 389.
Tab. III. pag. 189.	Tab. IX. pag. 405.
Tab. IV. pag. 243.	Tab. X. pag. 457.
Tab. V. pag. 267.	Tab. XI. pag. 481.
Tab. VI. pag. 301.	

Icones autem in Fol°. Operis calci adnecti poterunt.

Bericht an den Buchbinder.

Es können die Kupfer-Blatt alle / so wol in 4°. als in Fol°. je nach ihrer Ordnung hinten an das Werk angehenkt werden/oder aber es können die Tabulæ in 4°. welches das kommlichere ist / in folgender Ordnung an das äussere Rand der Blätteren angepappet werden / damit je die bevor citierten Figuren füglich mögen besehen und mit denen Beschreibungen conferiert werden.

Tab. I. pag. 41.	Tab. VII. pag. 365.
Tab. II. pag. 117.	Tab. VIII. pag. 389.
Tab. III. pag. 189.	Tab. IX. pag. 405.
Tab. IV. pag. 243.	Tab. X. pag. 457.
Tab. V. pag. 267.	Tab. XI. pag. 481.
Tab. VI. pag. 301.	

Die Kupfer in Fol°. aber können hinten an das Werk angehenkt werden.

Authores

Authores per Agroſtographiam citantur ſequentes.

Agroſt. Prodr. Johannis Scheuchzeri Agroſtographiæ Helveticæ prodromus. *Tiguri* 1708. in fol°.

Ambroſ. Hyacinthi Ambroſini, Horti publici Bononienſis Præfecti, Phytologiæ, ſive de plantis, partis primæ, Tomus primus. *Bononiæ* 1666. in fol°.

Barrel. Ic. Jacobi Barrelieri, Pariſini, Plantæ per Galliam, Hiſpaniam & Italiam obſervatæ, Iconibus æneis exhibitæ, Opus poſthumum, accurante *Antonio de Juſſieu*, Lugdunæo, editum *Pariſiis* 1714. in fol°.

Bobart. Hiſt. Oxon. vid. *Moriſſon.*

Bocc. Muſ. Muſeo di Fiſica, di Piante, &c. di *Paolo Boccone, Venet.* 1697. in 4°. Parte prima è parte ſeconda.

Bot. Monsp. Botanicum Monspelienſe, ſive Plantarum circa Monspelium naſcentium, index, Authore *Petro Magnol. Monspelij* 1686. in 8°. cum ſuis duobus appendicibus, qui ſignantur. *Bot. Monsp. App. I.* vel *Bot. Monsp. App. alt.*

Breyn. Celeberrimum denotat *Joh. Philippum Breynium* Gedanenſem, Amicum ſingularem, & Botanicum Celebratiſſimum, qui ſua mecum communicare Gramina ſumma ſanè benevolentia non eſt refragatus.

C. B. vel, *C B. Pin.* Caſpari Bauhini Pinax Theatri Botanici. *Baſil.* 1623. & 1671. in 4°.

C. B. Prod. Ejusdem Prodromus Theatri Botanici. *Francof.* 1620. & 1671. in 4°.

C. B. Phytop. Ejusdem Phytopinax. *Baſileæ* 1596. in 4°.

C.B. Theatr. Ejusdem Theatri Botanici Liber primus. *Basileæ* 1663. in fol°.

Cæsalp. Andreæ Cæsalpini de Plantis Libri XVI. *Florentiæ* 1583. in 4°. cujus appendix impressus Romæ. 1603. in 4°. reperitur etiam in Museo *Bocconi.*

Catal. Læl. Triumf. ap. Fratr. Catalogus Lælij Triumfetti apud Fratrem,&c.

Clus. Hisp. vel *Clus. Hist. Hisp.* Caroli Clusij rariorum Plantarum per Hispanias observatarum Historia. *Antuerpiæ* 1576. in 8°.

Clus. Hist. Caroli Clusij Atrebatis rariorum Plantarum Historia. *Antuerpiæ* 1601. in fol°.

Clus. Cur. post. Caroli Clusij Curæ posteriores. *Antuerpiæ* 1611. in fol°. & in 4°.

Column. Fabij Columnæ Lyncei, minùs cognitarum Stirpium ἔκφρασις 1616. in 4°. *Romæ.* Ejusdem pars secunda. *Romæ* 1616. in 4°. Phytobosanos autem prodiit *Neapoli* 1592. in 4°.

Dioscor. Dioscoridis Anazarbæi de Materia Medica Libri Græcè & Latinè, Ruellio interprete. in 8°. *Paris.* 1549.

Dod. Pempt. Remberti Dodonæi Mechlinensis, Stirpium Historiæ Pemptades sex, seu Libri XXX. *Antuerpiæ* 1616. in fol°.

Flor. Pruss. Flora Prussica, sive Plantæ in Regno Prussiæ sponte nascentes, quarum Catalogus à Joanne Lœselio primùm editus est, absque figuris, denuò recusum notis & iconibus illustravit *Joannes Gottsched. Regiomonti* 1703. in 4°.

Fratr. Οὐρεσιφ: Οὐρεσιφοίτης Helveticus, sive Itineris Alpini descriptio, primi, secundi & tertii Authore Joh. Jacobo Scheuchzero, Tigurino. *Londini* 1708. in 4°. notatur etiam *Fratr. It. Alp. I. II. III.*

Fratr. Οὐρεσιφ. MSC. 1705. Joh. Jacobi Scheuchzeri Οὐρεσιφοίτης Helveticus, sive descriptio Itineris Alpini Anni 1705. in Manuscriptis latens, propediem unà cum aliis Typis Lugduno-Batavis in lucem proditurum.

Ger. Em. Ger. Emac. Gerardus Emaculatus, seu *Joannis Gerardi* Angli, Historia plantarum Emaculata, Anglicè conscripta. *Londini* 1597. in fol°.

Gesn.

Gesn. Not. MSC. ad Tragum. Conradi Gesneri Medici Polyhistoris Notæ Manuscriptæ ad Tragum, Hujus egregii & nunquam satis laudandi viri Bibliothecæ λείψανα ad nostras manus, aliquot abhinc Annis pervenerunt.

Gesn. Hort. Germ. Conradi Gesneri Horti Germaniæ, unà cum operibus *Cordi* editi *Argent.* 1561. in fol°.

Hist. Lugd. Historia Generalis Plantarum à Dalechampio Medico Lugdunensi elaborata. *Lugduni* apud Rovillium edita, in fol°.

Hist. Oxon. vid. *Morisson.*

Hist. Plant. Par. vel *Catal. des plant. aux env. de Paris.* Histoire des Plantes, qui naissent aux environs de Paris. par Mr. *Pitton de Tournefort.* Paris 1698. in 8°.

Hort. Cath. Hortus Catholicus, Auctore Francisco Cupani. *Neapoli* 1696. in 4°. cui additum supplementum, *Panormi* 1697. in 4°. impressum.

Hort. Malab. Hortus Malabaricus duodecim voluminibus in folio comprehensus quorum primum prodiit 1678. ultimum verò 1693. *Amstelodami* in fol°.

J B. vel *J. B. II.* Johannis Bauhini Tomus secundus. &c. Historia Universalis Plantarum, Tribus voluminibus comprehensa, Auctoribus *Johanne Bauhino, Johanne Henrico Cherlero*, Basiliensibus, quam recensuit & auxit *Dominicus Chabræus* M. D. Genevensis. *Ebroduni* 1650. in fol°.

J. B. Font. Boll. Johannis Bauhini de aquis medicatis nova methodus, ubi de fontibus &c. celebribus universæ Europæ, & potissimum ducatûs Wirtembergici, &c. item de variis fossilibus, stirpibus & insectis, &c. *Montisbeligardi* in 4°. 1612.

J. Lœs. vide *Flora Prussica.*

Inst. Institutiones Rei Herbariæ *Josephi Pitton Tournefort, Parisiis* 1700. in 4°.

It. Alp. 1709. Johannis Scheuchzeri Iter in Alpes Rhæticas, Anno 1709. susceptum & Academiæ Regiæ Parisinæ narratum.

Jussieu, Celeberrimum Galliæ Botanicum, Amicum optimum *Antonium de Jussieu* designat, qui arctam mecum Parisiis nectere con-

ſuetudinem, & ſuas mecum communicare plantas quam benevolentiſſimè haud eſt refragatus.

Juſſieu in Barrel. Antonij de Juſſieu in Icones Barrelierianas Nomina & Synonyma, Iconibus ſupra citatis præfixa. *Paris.* 1714. in fol°.

Læl.Triumf. in Schedula. denotat Schedulas, quas VIR optimus, Fautórque meus Honoratiſſimus: *Lælius Triumfettus.* Digniſſimus Simplicium in Archilyceo Bononienſi Lector, Plantis ab ipſo mihi ſingulari benevolentia communicatis, appoſuit.

Lob. Ic. Lobel. Icon. Lobelij Icones ſtirpium. *Antuerpiæ* 1581. in forma oblonga.

Lob. Illuſtr. Lobelij illuſtrationes, ſeu *Matthiæ de Lobel.* Stirpium Illuſtrationes, accurante *Guillelmo How* editæ. *Londini* 1655. in 4°.

Lob. Adv. & *Lob. Adv. part. alt.* Stirpium adverſaria nova, Auctoribus *Petro Pena*, & *Matthia de Lobel. Londini*, 1570. & 1605. in fol. & *Antuerpiæ* 1575. Ejusdem Adverſariorum pars altera, *Antuerpiæ & Londini* 1576. & 1605. in fol°.

Matth. Petri Andreæ Matthioli, Senenſis, Commentarii in ſex Libros Dioſcoridis. *Venetiis* 1565. in fol°. poſt aliæ plures excuſæ ſunt editiones.

Monti. Joſephi Monti, Bononienſis, Catalogi ſtirpium agri Bononienſis Prodromus, Gramina, ac hujusmodi affinia complectens. in 4°. Bonon. 1719. cujus Opuſculi copiam cum abſoluta ferè *Graminum Hiſtoria* demum, Authoris amiciſſimi benevolentia conceſſit.

Mor. Hiſt. Oxon, &c. Roberti Moriſſon Hiſtoriæ Oxonienſis pars ſecunda; Plantarum Hiſtoriæ Univerſalis Oxonienſis pars ſecunda. *Oxonii* 1680. in fol. & *Ejusdem* pars tertia à *Jacobo Bobarto* edita & illuſtrata. *Oxonii* 1699. in fol°. quæ pars tertia nonnunquam denotatur per *Bob. Hiſt. Oxon.* vel *Hiſt. Oxon.*

Parkins. Theatr. Parkinſoni Theatrum Botanicum Anglicè conſcriptum. *Londini* 1640. in fol°.

Petiv. Muſ. & Gazoph. Petiverij Muſæum, vel Gazophylacium Naturæ & artis. *Londini* 1702. in fol.

Plot.

Plot. Hist. Nat. Oxon. Robert Plot Natural History of Oxfordshire: *Oxford* 1705. in fol°.

Plukn. Phytogr. Pluknetij Phytograpia seu stirpium icones ad vivum delineatæ, cujus partes priores editæ sunt *Londini* 1661. in fol°. Tertia *Londini* 1692. in fol. Quarta 1696. in fol°.

Plukn. Alm. Ejusdem Almagestum Botanicum, sive Phytographiæ Pluknetianæ Onomasticon. *Londini* 1696. in fol.

Plukn. Amalth. Ejusdem Amaltheum Botanicum, id est Stirpium Indicarum alterum Cornucopiæ. *Londini* 1703. in fol.

Ponted. Comp. Tab. Bot. Julii Ponteder æ Pisani, Compendium Tabularum Botanicarum, in quo plantæ 272. ab eo in Italia nuper detectæ recensentur. *Patavij* 1718. in 4°.

Raij Catal. Angl. Johannis Raij Catalogus Plantarum Angliæ & Insularum adjacentium. *Londini* 1677. in 8°.

Raij Hist. Johannis Raij Histora Plantarum. Tribus Voluminibus, quorum duo priores impressa *Londini* 1686. in fol. tertium, *Londini* 1704. in fol.

Raij Syn. aut *Synops.* Ejusd. Synopsis Methodica stirpium Brittannicarum, Editio secunda. *Londini* 1696. in 8°.

Raij Meth. Gram. Ejusd. Methodus Graminum, Juncorum & Cyperorum Specialis, adnexa Methodo Plantarum emendatæ & auctæ. *Londini* 1703. in 8°.

Raij Syllog. Johannis Raij Sylloge plantarum extra Brittannias nascentium. *Londini* 1694. in 8°.

S. B. 7. 254. Samuelis Brovvn *Lib. sept.* n°. 254. denotat. Diligentissimus hicce Chirurgus in India Orientali per Annorum septendecim spatium moratus, Libros octo Plantarum ibidem observatarum conscripsit, qui omnes inserti cernuntur *Transactionibus Philos. Anglicis.*

Scherardi. Illustrem & Principem facilè seculi nostri Botanicum *Guillelmum Scherardum* denotat, qui sua mecum in Oriente collecta Gramina & Plantas, communicare haud est dedignatus.

Tabern. Ic. Tabernæmontani Icones Plantarum *Francof.* 1590. forma oblongâ.

Thal. Thalij Sylva Hercynia, ſive Catalogus Plantarum ſpontè naſcentium in montibus & locis vicinis Hercyniæ, *Francof.* 1558. in 4°. cum Camerarij Horto editus.

Vaillant. deſignat *Sebaſtianum Vaillant*, Celebratiſſimum Botanicum, Amicum optimum, in Horto Regio Pariſino Plantarum Prodemonſtratorem, qui mecum Pariſiis arctam nectere amicitiam haud fuit gravatus. Vir in Hiſtoria Graminum verſatiſſimus.

Virid. Luſit. Gabrielis Grisley, Viridarium Luſitanicum, *Ulyſſipone.* 1660. in 12.

Zanon. Iſtoria Botanica di Giacomo Zanoni, ſimpliciſta e ſopraintendente all' Horto publico di Bologna. *Bologna* 1675. in fol.

TABULÆ

TABULÆ præſentis AGROSTOGRAPHIÆ SYNOPTICÆ.

GRAMINA SPICATA.

Gramina Spicata MONOSTACHYA,

- Spicâ *Triticeâ* Ariſtatâ & Mutica. *pag.* 2.
- Spicâ *Triticeâ Spuriâ.* *pag.* 11.
- Spicâ *Hordeaceâ*, quæ ſunt
  - tribus folliculis uni axeos denticulo innatis, locuſtam componentibus, *pag.* 14.
  - duobus folliculis uni axeos denticulo innatis, locuſtam componentibus, *pag.* 20.
- Spicâ *Hordeaceâ Singulari.* *pag.* 21.
- Spicâ *Secalinâ.* *pag.* 22.
- Spicâ *Secalinæ affini.* *pag.* 23.
- Spicâ *Loliaceâ*, quæ ſunt
  - Locuſtis & glumis muticis, in ſpicam longam, anguſtam, diſticham diſpoſitis, *pag.* 25.
  - Spicis partialibus, muticis, propè ſummitatem culmi in Spicam compreſſam latiùs expanſis. *pag.* 29.
  - Spicis partialibus in Spicam longam diſpoſitis, ariſtatis, quæ ſunt
    - Ariſtis rectis. *pag.* 31.
    - Ariſtis tortilibus, geniculatis & recurvis. *pag.* 32.
  - Spicis partialibus in Spicam longam diſpoſitis, teretiuſculis, ariſtatis, *Corniculata* dicta. *pag.* 34.
  - Spicis compoſitis è folliculis brevibus, biglumibus, axi denticulato alternatim affixis, muticis. *pag.* 40.
  - Spicis compoſitis è Locuſtis longis, anguſtiſſimis, axi denticulato affixis, ariſtatis. *pag.* 41.
- Spicâ *Loliaceâ Spuriâ.* *pag.* 42.
- *Phalaroidea*, quæ ſunt
  - Calyce rotundatùm quaſi Locuſtæ ambitum efficiente, glumis folliculi Muticis. *pag.* 52.
  - Calycis glumis ad baſin tumidis, ſinuoſúmque Locuſtæ ambitum efficientibus, folliculo ariſtato. *pag.* 55.

*

Alope-

Alopecuroidea, quæ ſunt
- Locuſtis longis, anguſtis, biglumibus, muticis, in filamentoſa ſericeáque lanugine latentibus. *pag.* 57.
- Locuſtis oblongis, biglumibus, ariſtatis, in ſericea pennatáque lanugine latentibus. *pag.* 58.

Typhina vel *Typhoidea*, quæ ſunt
- Spicâ tereti, Cylindraceâ. *pag.* 60.
- Spicâ foliaceâ, proliferâ. *pag.* 66.

Typho-Phalaroidea. *pag.* 68.

Myoſuroidea, quæ ſunt folliculo vel
- uniglumi ariſtato
  - Locuſtis majoribus, ſeu duas tréſquè lineas longis. *pag.* 69.
  - Ariſtâ in calyce quandoque ita reconditâ, ut folliculus & locuſtæ muticæ eſſe videantur, quandoque ultra eundem exporrectâ, Locuſtâ brevi, ſubrotundâ, parvâ. *pag.* 72.
- biglumi, Mutico. *pag.* 73.

Spicâ *Echinatâ* ſeu *Spinoſa*, quæ ſunt
- Locuſtis biglumibus, pluribus unâ in eodem calyce biglumi contentis, glumis ſummo ſui in aliquot proceſſus ſeu lacinias ſpinæformes diviſis. *pag.* 74.
- Spicâ oblongâ, laxâ, Locuſtis compoſitis è pluribus folliculis oblongis, biglumibus, quorum glumæ exteriores craſſæ, & ſpinulis horridæ ſunt. *pag.* 76.
- Spicâ oblongâ, laxâ, Locuſtis compoſitis ex aliquot foliolis laciniatis, calycis vice fungentibus, ſpinulis horridis, in ſinu ſuo continentibus Locuſtas aliquot conglomeratas, compoſitas. *pag* 77.

Criſtata, quæ ſunt
- Foliolis pennatis, Muticis. *pag* 79.
- Foliolis pennatis Ariſtatis. *pag.* 80.

Anomala, quæ Spicâ donantur
- Compoſitâ è locuſtis pluribus Muticis uni breviſſimo ramulo inſidentibus, compoſitis è calyce bi-aut triglumi, Mutico, aut veluti breviſſimè ariſtato, in cujus ſinu alternatim ſiti duo treſque folliculi biglumes, Mutici, aut apicibus breviſſimis, ariſtæformibus donati. *pag.* 83.
- Compoſitâ è locuſtellis brevibus, denſiſſimè congeſtis, conſtantibus

* tibus è calyce biglumi, mutico, in cujus ſinu folliculus biglumis, muticus, claudens ſemen oblongum. *pag.* 85.

Compoſitâ è locuſtis parvis, brevibus, denſiſſimè congeſtis, conſtantibus ex aliquot folliculis ariſtatis, in calyce biglumi, ariſtato alternatim ſitis. *pag.* 86.

Compoſitâ è locuſtis in ſpicam congeſtis, pluribus uni breviſſimo ramulo inſidentibus, compoſitis è calyce biglumi, claudente folliculum biglumem, cujus utraque gluma Ariſtam nunc longiorem, nunc breviorem emittit. *pag.* 87.

Anguſtiſſimâ, heteromallâ, compoſitâ è locuſtis nudis, biglumibus, anguſtis, uno verſu diſpoſitis, ariſtatis. *pag* 90.

Anguſtiſſimâ, longâ, compoſitâ ex Locuſtis avenaceis, circumquaque axi adnatis, laxè ſitis, nudis, ſeu calyce biglumi deſtitutis, biglumibus, utraque glumâ ariſtatâ. *pag.* 91.

Anguſtâ, compoſitâ ex Locuſtis diverſæ ſtructuræ, mixtim axi denticulato aternatim adnatis, aliis nempe Muticis, ariſtâ autem longiſſimâ præditis aliis. *pag.* 92.

Gramina Spicata partim MONOSTACHYA, partim POLYSTACHYA, PANICEA dicta, quæ ſunt

- Locuſtis ſimplicibus, Muticis, naſcentibus in ſinu filamentorum, ariſtis ſimilium, ſpicâ Simplici. *pag.* 46.
- Locuſtellarum glumâ alterutrâ, nonnunquam & utraque in ariſtam terminatâ, ſpicâ multiplici. *pag.* 48.
- Locuſtellarum glumis muticis, Polyſtachya. *pag.* 50.

Gramina Spicata POLYSTACHYA ſunt

Dactyloidea, quorum dantur genera ſequentia, donata *Spicis*.

- Compoſitis è Locuſtis duabus tribúſque uni ſcapi denticulo inſidentibus, quarum una nulli, reliquæ brevi pediculo inſident, quarúmve illa, quæ nulli pediculo inſidet, ariſtata eſt, reliquæ muticæ. *pag.* 94.
- Conſtantibus è locuſtis compoſitis, ariſtatis, in ſpicas heteromallas diſpoſitis. *pag.* 99.
- Conſtantibus è Locuſtis compoſitis, muticis, uno verſu diſpoſitis, Locuſtis duabus uni ſcapi denticulo inſidentibus, quarum una nulli altera autem cuidam pediculo inſidet. *pag.* 100.
- Vel heteromallis, vel non heteromallis, compoſitis è Locuſtis ſimplicibus, Muticis, Locuſtis duabus uni Scapi denticulo

* †

culo insidentibus, quarum altera nulli aut brevissimo, altera brevi pediculo insidet. *pag.* 101.

Compositis è Locustis simplicibus, brevibus, muticis, uno versu dispositis, glabris. *pag.* 104.

Constantibus è Locustis compositis, spicas heteromallas efficientibus

- calyce prorsùs mutico. *pag.* 107.
- alterutrâ calycis glumâ in apicem curvatum, aristæformem terminatâ. *pag.* 109.

Loliaceis, seu quarum scapo denticulato alternatim adnascuntur locustæ simplices, breves, muticæ, spicam teretiusculam constituentes & Myosuram. *pag.* 111.

Loliaceis, seu quarum scapo denticulato alternatim adnascuntur Locustæ compositæ in spicam disticham dispositæ. *pag.* 112.

Miliaceis, seu quarum scapo adnascuntur locustæ breves, simplices, subrotundæ, & paulisper ventricosæ, semine Miliaceo, locustis vel muticis, vel aristatis. *pag.* 114.

Dactyloideis affinia.

- Spicis heteromallis, Dactyloideis similibus, constantibus è Locustis compositis in spicam heteromallam dispositis. *pag.* 115.
- Spicis Loliaceis veluti similibus, seu constantibus è Locustis Compositis, scapo alternatim adnatis. *pag.* 116.

Gramina nec Paniculata nec Spicata, seu ANOMALA.

Cornucopioides. *pag.* 117.

alia, diversæ structuræ locustas producentia. *pag.* 118.

GRAMINUM PANICULATORUM TABULA.

Gramina PANICULATA sunt vel *Locustis* prædita.

Simplicibus, seu unico folliculo donatis, quæ vel Calyce donantur *biglumi*

Mutico, claudente folliculum

biglumem muticum

in pappo delitescentem, plerunque tenuem, membranaceum. *pag.* 122.

1 2 3 4

plerum-

1 2 3 4

plerumque ſplendentem, brevi ad baſin pappo hirſutum. *pag.* 125.

calycis glumis anguſtis, locuſtellam lineam unam circiter longam efficientibus, folliculo tenui, parvo, plerumque membranaceo. *pag.* 127.

calycis glumis exiguis, breviſſimis, folliculo lineam vix longo, locuſtis in ramulis denſiſſimè congeſtis, ut panicula è meris ſpicis compoſita videatur. *pag.* 132.

calycis glumis ampliuſculis, locuſtellam lineam unam circiter longam efficientibus, ſemine miliaceo, ſplendente. *pag.* 133.

calycis glumis parvis, breviſſimis, folliculo lineam circiter longo, mediante glumâ membranaceâ in duo veluti loculamenta diſtincto, in quorum uno floris ſtamina, in altero autem ſemen ſplendens, Miliaceum. *pag.* 135.

Locuſtis in ſericea delicatáque lanugine deliteſcentibus. *pag.* 136.

biglumem, aliquando *triglumem, muticum,* brevi ad baſin pappo hirſutum. *pag.* 138.

biglumem Ariſtatum

Ariſtâ unicâ donatum, vel

articulatâ & recurvâ, prodeunte ex alterutrius glumæ dorſo, propè ejusdem baſin. *pag.* 139.

rectâ & vix recurvâ, prodeunte ex alterutrius glumæ dorſi circiter medio. pag. 143.

rectâ neque recurvâ, prodeunte ex alterutrius glumæ dorſo, pauxillum infra apicem. *pag.* 144.

rectâ prodeunte ex ipſo alterutrius glumæ apice, folliculo longiore villoſo. *pag.* 146.

tortili & aliquantiſper recurvâ, prodeunte ex ipſo alterutrius glumæ apice, folliculo breviſſimo, parvo. *pag* 148.

1 2 3 4

1 2 3 4 Ariſtâ duplici donatum, paniculâ heteromallâ. *pag.* 149.

In eadem panicula nunc muticum, nunc ariſtâ avenaceâ præditum, ſeu Locuſtis in eadem panicula partim muticis, partim ariſtatis. *pag* 507.

Ariſtato, claudente folliculum biglumem

utraque calycis glumâ in filamentum ariſtæforme terminatâ, glumâ folliculi majore, in ariſtam tortilem longiſſimam abeunte

nudam, ſenſimque attenuatam. *pag.* 151.

lanugine ſericeâ, veluti diſtichâ pennatam. *pag.* 153.

utraque calycis glumâ paulò infra apicem membranaceum emittente ariſtam rectam, locuſtis parvis, ſubtiliſſimis, denſiſſimè congeſtis.

folliculo mutico. *pag.* 154.

folliculo ariſtato. *pag.* 155.

In eadem Panicula nunc *Simplicibus*, nunc *Compoſitis.* *pag.* 156.

Compoſitis, ſeu pluribus uno folliculis locuſtam quamlibet componentibus, quæ ſunt

Paniculâ circa culmum quaquaverſum ſparsâ

Locuſtis calyce biglumi donatis

Muticis

folliculis in calyce biglumi, mutico, longiore aut ex toto latentibus, aut apicibus ſuis parùm ſaltem ultra eundem, aut ultra ſe mutuò productis, alternatim ſitis.

Denſâ delicataque lanugine circumdatis

duobus tribusque plerumque locuſtam componentibus. *pag.* 159.

quinis aut ſenis locuſtam componentibus. *p.* 161.

Glabris aut parùm ſaltem hirſutis, duobus, tribus, quatuorve

paniculâ ſparsâ laxâque. *p.* 163.

paniculâ densâ & ſpicatâ. *p.* 166.

1 2 3 4 5

1 2 3 4

In calyce acuminato glabris, tribus, quatuor & quinque, locustis tumidiusculis. pag. 170.

Locustis tumidiusculis, tribus quatuórve folliculis constantibus, quorum supremus truncatus est, è glumis composit⁹.

folliculis glabris. pag. 171.

folliculis lanuginosis seu pilosis. pag. 174.

Folliculis in calyce biglumi, breviore alternatim sitis, & apicibus suis suis ultra calycem, squamarum sibi invicem incumbentium more productis, quæ sunt *Folliculis*, vel

Paucioribus, duobus nempe, aut duobus tribusque in locustis in eadem panicula sitis. p. 176.

Pluribus, nempe duobus, duobus & tribus, tribus, quatuor, & quinque, ad octo usque, densiùs alternatim sitis, & in locustam, ratione quantitatis folliculorum, breviusculam dispositis.

Panicula sparsa. pag. 182.

Locustis in densam veluti spicam dispositis. p. 187.

Tribus, quatuor, quinque & sex, etiam ad novem usque, laxiùs paulò & in Locustam longiusculam, pulchellam, veluti disticham dispositis, æquali spatio uno supra alterum scilicet prominente. pag. 189.

Biglumibus pluribus, angustis, densissimè sitis, in locustas oblongas, compressiusculas, distichas, & veluti filicinas, pulchras dispositis,

1 2 3 4

1 2 3 4

Culmo rotundó seu tereti. pag. 194.
Culmo compresso. p. 198.

Biglumibus pluribus, laxiùs sitis, in locustas spicæformes, teretiusculas, in sicca planta frequenter etiam veluti distichas, pulchellas dispositis.

Folliculis brevioribus, obtusè mucronatis. p. 199.
Folliculis longioribus, acuminatis, locustis spicæformibus, teretiusculis, in sicca planta plerumque distichis. pag. 200.

Pluribus, quorum glumæ exteriores ampliores, & cochlearis instar excavatæ, se mutuò amplectuntur, & in Locustas tumidiusculas pulchras disponuntur *Gramina Tremula* dicta. pag. 202.

Paucioribus, duobus tribúsque, locustas ante *explicationem* angustas, acutas, in coni formam convolutas, post *evolutionem* autem laxas & facilè deciduas efficientibus, Culmo enodi. pag. 207.

Paucioribus in foliola tenuia abeuntibus, seu Locustis foliaceis, proliferis. pag. 211.

Aristatis, quæ sunt

Aristis articulatis, tortilibus & recurvis, Locustarum pedibus similibus.

Omnibus ejusdem Locustæ folliculis aristatis, quæ sunt *Folliculis*

Duobus

eidem veluti basi insidentibus. p. 215.

1 2 3 4 5 6

alter-

1 2 3 4 5 6

alternatim sitis, seu quorum basis una alterâ quoad situm paulò altior est. *pag.* 220.
Duobus tribusque in eadem panicula, alternatim sitis. *pag.* 223.
Duobus, tribus, plerumque tamen quatuor, in eadem panicula, locustam unam efficientib⁹. *p.* 225.
Longioribus, angustis, alternatim sitis, Locustas majores & longiores efficientibus. *pag.* 226.
Non omnibus ejusdem Locustæ Folliculis aristatis, quæ sunt *Folliculis*
Duobus
eidem basi insidentib⁹. *p.* 233.
alternatim sitis. *p.* 234.
Tribus eidem veluti basi insidentibus, quorum bini extremi, aut extremorum alteruter aristatus est. *pag.* 236.
Nunc omnibus, nunc aliquibus ejusdem Locustæ folliculis aristatis, quæ sunt *Folliculis*
Duobus. *pag.* 237.
Duobus aut tribus, quorum inferiores aristati sunt. *pag.* 239.
Aristis quidem articulatis, sed in filamentum apice crassescens, terminatis, Folliculis aristatis duobus alternatim sitis. *pag.* 242.
Aristis rectis, seu non articulatis

1 2

Omni-

1 2

Omnibus Locuſtarum folliculis ariſtatis

Ariſtis è dorſi glumarum baſi exeuntibus, folliculis duobus, alternatim ſitis. *pag.* 244.

Ariſtis è dorſo paulò infra apicem glumarum folliculorum, exteriorum, aut ex earum apice obtuſo, vel ultra ariſtarum originem bifido, membranaceo prodeuntibus.

Locuſtis brevioribus, complanatis, folliculis anguſtis, brevibus ariſtis armatis. *p.* 246.

Locuſtis longioribus, teretiuſculis, longiùs ariſtatis. *pag.* 248:

Locuſtis longioribus, majoribus & amplioribus, ventricoſis, ſpicæformibus, nunc teretiuſculis, mucronatis, pleniore autem maturitate & in ſicca planta frequenter veluti diſtichis. *p.* 249.

Ariſtis ex ipſo glumarum, in folliculis, exteriorum ſenſim anguſtato apice productis.

Folliculis longis, anguſtis, locuſtas teretiuſculas, quandoque

1 2 3 4

1 2 3 4

doque plenâ tamen maturitate distichas efficientibus. *pag.* 255.

Folliculis angustis, se invicem amplectentibus, locustas plerumque teretiusculas efficientibus. *p.* 262.

Non omnibus ejusdem paniculæ Locustis, vel ejusdem locustæ folliculis non omnibus aristatis, aristis brevissimis, ex apice ipso glumarum, in folliculis exteriorum prodeuntibus. *p.* 266.

Locustis calyce biglumi destitutis, compositis è folliculis aliquot diversæ structuræ. *pag.* 267.

Panicula Heteromallâ, seu versus alterutrum latus spectante, quæ sunt *Locustis*

Muticis seu non aristatis. *pag.* 271.

Aristatis

Calyce manifestè biglumi, mutico donatis. *pag.* 279.

Calyce biglumi quidem, sed alterâ ejus glumâ existente ita exiguâ, ut vix observabilis sit, alterâ muticâ. *pag.* 293.

Calyce biglumi quidem, sed alterâ glumâ minimâ, vixque observabili, alterâ apice suo in aristam desinente. *pag.* 297.

GRAMINA RELIQUA & GRAMINIBUS AFFINIA, quibus comprehenduntur Genera sequentia.

Linagrostis

Spicâ unicâ, nullo eidem subjacente folio, vel etiam glumis calycis vice fungentibus, summo culmo insidente. *pag.* 302.

*

)()()()(

Spicis

* Spicis pluribus, partim longioribus, partim brevioribus pediculis insidentibus, in paniculæ modum sparsis, foliolis uno pluribus paniculæ subjectis. *pag.* 306.

Juncoides, quod vel *Foliis* gaudet
- verè gramineis, culmos vestientibus. *pag.* 310.
- crassiusculis & penè junceis, canaliculi in modum excavatis, stylo nudo. *pag.* 322.
- quasi junceis, vel junceis, quandoque tenuissimis. *pag.* 323.
- junceis seu tubularibus, nodulis & quibusdam veluti articulis distinctis. *pag.* 331.

Juncoidi affinis. *pag.* 336.

Juncus.
- Paniculâ prodeunte ex ipsa scirporum summitate, éque sinu vaginarum, quarum duæ extimæ præcipuè conspicuæ, in folia plerumque juncea, nunc longiora, nunc breviora terminatæ. *pag.* 338.
- Paniculâ prodeunte ex quadam veluti Scirporum fissura, aliquanto infra mucronem spatio positâ. *pag.* 341.

Junco affinis. *pag.* 348.

Canna . . *pag.* 352.

Scirpus, qui est vel
- *Paniculatus*, qui vel *Calamo* est.
  - tereti, junceo, è sinu folii stylum prolongatum mentientis, emittente pediculos partim breviores, partim longiores, spicas plures, squamosas, teretes, mucronatas, & imbricatas sustinentes. *pag.* 354.
  - compresso, cujus summo insidet panicula, ex aliquot ramulis, è sinu foliorum duorum, aut plurium, vaginæformium prodeuntibus composita, quibus insident spicæ imbricatæ. *pag.* 359.
- *Spicatus*, cujus stylorum summitas terminatur *Spicâ* vel
  - oblongâ, clavata, teretiusculâ, sensim in mucronem fastigiatâ, compositâ è glumis pluribus, undiquaque axi adnatis, seu imbricatim positis, inter quas latet semen. *pag.* 360.
  - brevissimâ, è squamis paucioribus, eandem non adeò manifestè imbricatam efficientibus compositâ, inter quas squamas latet semen. *pag.* 362.
- *Capitatus*, seu cujus stylorum summitati insident Spicæ plures, veluti in capitulum conglomeratæ, &c. *pag.* 367.

Scirpoides. *pag.* 371.

Pseudo-Cyperus. *pag.* 375.

Cyperus qui est vel *Spicis*

- Pulchellis veluti filicinis, planis & compressiusculis, constantibus è glumis axi alternatim utrinque adnatis, spicámque distícham aut distichæ similem efficientibus, culmo triquetro. *pag.* 378.
- Teretiusculis, mucronatis, minoribus, lineas duas scilicet plus minus longis, è squamis imbricatim positis, seu axi medio circumquaque adnatis constantibus.
  - Calamo triangulo. *pag.* 393.
  - Calamo compresso, seu aliquatenùs complanato, subtereti. *p.* 395.
  - Spicis teretibus, longioribus, semuncialibus & uncialibus scilicet, compositis è squamis undiquaque axi adnatis, & imbricatim positis, culmo triquetro. *pag.* 398.
  - Squamis tenuibus, angustis, in capitula globosa, in ala seu sinu Foliorum aliquot sessilia, densè collectis. *pag.* 401.

Scirpo-Cyperus, qui est vel Spicarum *Glumis*

- scapo proprio alternatim adnatis, spicam distícham efficientibus. *pag.* 402.
- amplis, alternatim axi adnatis, in quarum sinu semen triquetrum. *p.* 403.
- axi circumquaque adnatis, & imbricatim positis, spicas teretiusculas efficientibus. *pag.* 404.

Cyperoides, quod est vel

- *Polystachyon*, quod vel *Spicis*
  - In eadem planta & Floriferis & Seminiferis
    - Spicâ unicâ cassâ
      - In summitate Culmi positâ, quæ vel *Spicis constant Seminiferis*
        - Laxis, seu è folliculis laxiùs sitis constantibus, tenuibus
          - vel nulli, vel cuidam pedicello, in vagina, unde prodeunt, occultato insidentibus, in folioli membranacei, vaginæformis ala veluti sessilibus. *pag.* 407.
          - Pediculis longioribus & manifestioribus insidentibus, qui prodeunt è sinu vaginæ membranaceæ, aut in nullum aut etiam brevissimum foliolum terminatæ. *pag.* 410.
          - Pediculis manifestis insidentibus, vel etiam ex iisdem pendulis, qui pro-

1 2 3 4 5 6

1 2 3 4 5 6 prodeunt è sinu foliorum per inæqualia culmi spatia natorum. pag. 412.

Densioribus, seu è granis glumisque densè & imbricatim axi circumjacentibus compositis

Nullis pediculis communiter insidentibus

in ala membranarum vaginæformium, in brevia quandoque foliola terminatarum veluti sessilibus. pag. 419.

in ala foliorum per culmum nascentium veluti sessilibus. pag. 425.

Pediculis quibusdam manifestis insidentibus, è foliorum per culmum nascentium alis prodeuntibus,

Surrectis. pag. 428.

pendulis. pag. 440.

Non in summitate culmi, sed infra spicam unam seminiferam positâ, spicis seminiferis laxis. pag. 448.

Spicarum supremarum nunc unicâ floriferâ, nunc etiam duabus, vel etiam spicâ unâ alteráque è supremis, ex parte floriferâ & cassâ, ex parte seminiferâ. pag. 452.

Spicâ unicâ cassâ & floriferâ, summitati Culmi nunc insidente, nunc etiam, imò plerumque prorsùs absente, vel spicis floriferis pluribus, aliis culmis insidentibus, spicis nullis pediculis nixis. pag. 456.

Spicarum supremarum unâ pluribus floriferis & cassis, reliquis seminiferis. pag. 458.

Spicis floriferis & cassis destituta, quæ sunt vel Spicis

propè summitatem culmi pediculis insidentibus. pag. 481.

per majora Culmi spatia in ala foliorum sessilibus. p. 483.

versùs summitatem culmi laxiùs dispositis

Brevissimis. pag. 485.

Longioribus & laxioribus. pag. 487.

1 2

brevissi-

breviſſimis, in ſpicam oblongam, interruptam diſpoſitis. *pag.* 488.
partialibus in ſpicam veluti diſticham diſpoſitis. *pag.* 490.
in ſpicam brevem, unicam, velut in capitulum collectis. *pag.* 492.

Monoſtachyon. pag. 496.
Paniculatum, quod vel *Paniculâ*, donatur conſtante ex
pluribus ramulis, quibus adnaſcuntur ſpicæ è ſquamis imbricatim poſitis conſtantes, in quarum ſinu folliculus ſemen continens. *pag.* 499.
ramulis diverſis diſſitisque Culmi locis oriundis, ſuſtinentibus paniculam denſam, veluti umbellatam, è locuſtis aliquot glumis ſeu ſquamis conſtantibus compoſitam, in quarum ſinu ſingulo ſemen in ſinu aliquot filamentorum ſeſſile. *pag.* 502.

Cyperoidi affine. *pag.* 504.

Vocum

Vocum & Terminorum in Re Graminea usitatorum explicatio.

ACerosus, Græcis, speciatim *Dioscoridi* ἀχυρώδης, ab ἄχυρον, *Acus*, quo vocabulo denotantur Locustæ frumentaceæ, grano vacuæ & steriles, quæ, dum ventilatur aut subjactatur omne frumenti genus, ob levitatem suam foras evannantur, quæque Germanis *Spreur*, *Sprewr* vocantur, hinc *Acerosum* idem est ac ex talibus Locustis vacuis aut quasi vacuis compositum.

Ala, *Diosc.* Μασχάλη, vulgò vocatur in plantis concavus ille sinus, aut angulus, ab ipso plantarum trunco, ramulísque inde prodeuntibus efformatus, unde prodire nova plantarum proles aut etiam gemmæ solent, quæ & in extimis ramis, è sinu à foliis & surculis efformatis, seu ex ipsa *foliorum ala* prodeunt, sic & terminus idem ad rem Gramineam translatus, significat sinum illum culmum inter atque folium positum, seu angulum illum ab ipsius culmi atque folii concursu formatum, hinc cùm mentio fit spicæ vel paniculæ, aliusque fructûs è foliorum ala prodeuntis, id intelligendum est, quòd partes eædem ex ipsa culmi cum foliis junctura atque concursu pronascantur.

Amplexicaulis, De plantis, *Dioscoridi* speciatim de suo *Cyclamino Lib.* 2. *cap.* 195. dicitur περιειλισσομένοις τοῖς παρακειμένοις δένδρεσιν, seu quæ *vicinis circumvolvuntur arboribus, fruticibus, rebúsque aliis*, quibus veluti sustentaculis sese affigunt, prout id in *Phaseolis*, *Convolvulis* quibusdam, item *Hædera*, aliisque Plantis observabile est, quas *Theophrastus* vocat περιαλλόκαυλας seu *aliarum plantarum caulibus circumfusas*. Hoc sensu terminus hicce in Agrostographia non occurrit, adhibui autem sæpè sæpiùs eundem in foliorum vaginis, quæ culmum involvunt & eundem circumcirca amplectuntur.

Apex, apud Antiquiores, vel etiam primo præcedentium duorum Sæculorum Botanicos sümmebatur pro staminibus ipsis integris, apicibus suis onustis, sic apud *Fuchsium* apices sunt *filamenta ex intimo floris erumpentia*, eodem sensu & apud *Tragum* occurrit hic terminus, qui expressis verbis meminit, quòd *Apices sæpiùs in summo habeant quippiam crassiusculum*, quod ipse est hodie ita appellatus *Apex:* Cum Novissimis ergo Botanicis *Apices* mihi vocantur, pars staminum suprema eorum apici supremo subtilissimo appensa, crassior, tumidiorque, pulvere quodam minutissimo communiter conspersa, à reliqua staminum

materia

materia colore differens; quæ stamina *Apicibus* suis onusta, Graminum flores constituunt, èque sinu folliculorum aut glumarum prodeunt. *Rajo* communiniter vocantur *Antheræ*, Græcis per periphrasin τὸ μέσον, seu id, *quod floris mediam partem occupat.*

Arista, quasi dicas eam Spicarum partem, quæ *prima reliquarum arescit*, Acum, illam tenuem denotat, aut filamentum ex ipsis glumis, semen includentibus prodeuntem, quod speciatim in Cerealibus notandum, ubi sub Acûs formâ Aristæ recta in altum exporriguntur. *Græcis* dicitur Ἀθερίνη, Ἀνθέριξ, Dioscoridi & Galeno Ἀθὴρ, apud quos tamen, sumtis integris Locustis pro fructibus, ex ipso fructu prodire Aristas perhibetur, sic *Dioscorides Lib. IV. cap. 139.* in concisa & admodùm brevi *Ægilopis* descriptione de ejusdem Locustis ita scribit, ἐφ ὧν (καρπῶν.) ἀθέρες οἱονεὶ τρίχες ἐκπεφύκασι, id est *ex quibus* (fructibus) *aristæ similes pilis exeunt.* Hinc similibus prædita Filamentis seu Acubus Locustæ, *Aristatæ* dicuntur, reliquæ iisdem carentes, *Muticæ*, quasi *mutilæ* dicuntur, *Græcis* καρποὶ κολοβοί. Et hæ quidem Aristæ diversis variisque, in diversis graminum Locustis, locis prodeunt, aliæ quidem ex ipso glumarum apice, aliæ è medio circiter glumarum dorso, ex dorsi ipsius basi circiter aliæ, dantur & quæ alterius folliculi alicujus glumæ vices præstant. Hæ etiam diversæ sunt structuræ, dantur etenim quæ *rectà*, Acûs adinstar, *exporriguntur*, sensim sensimque in acutum mucronem attenuatæ, hæque in frugibus & Cerealibus omnes reliquas longitudine antecellunt, &, si deorsùm digiti ducantur valdè asperæ sunt, utpote minutissimis, densissimè sitis, sursúmque spectantibus aculeis armatæ, hæque *Aristarum Rectarum* nomine veniunt. Dantur aliæ quæ *quâdam*, velut Locustarum pedes, *curvaturâ*, seu *articulo donatæ sunt*, & inferiore parte funiculi adinstar intortæ, superiore autem recurvæ sunt, hæque vocantur *Avenaceæ.* Quæ eam obtinent proprietatem, ut ex levissimo humiditatis sensu, ob effluvia humida, à fibrarum spiraliter intortarum interstitiis receptâ, in gyrum agantur, sicque, præprimis si longiores sint, sensibilissimorum Hygrometrorum vicem præstent, quod Acutissimus Basileensium Mathematicus, & Fautor meus ad Aras usque colendus *D. Johannes Bernoullius* ante plures Annos mecum communicavit; Quandoque tortilis hæcce & in gyrum acta Aristarum structura, ob earundem exilitatem, nudum oculum fugit, si tamen oris flatui exponantur ex earum circumgyratione indubiè subsequente se prodit.

Articulus, idem communiter cum Geniculo quod vide. Quandoque tamen hæc etiam vox usurpatur de Graminum junceorum foliis, ob medullam eorum, in quædam Diaphragmata transversim posita coëuntem, in frequentia loculamenta distinctis, & quibusdam nodulis insignitis; Adhibetur etiam ad significandam Aristarum Avenacearum flexuram, de qua in voce *Arista.*

Cala-

Calamus, Κάλαμος, loco *Culmi* frequenter usus sum hac voce in Juncorum Cyperorúmque descriptionibus, enodibus prorsùs seu geniculis destitutis, & quadam medullâ farctis.

Calyx, Κάλυξ. In Re herbaria communiter denotat extimum, tum florum seminúmque involucrum, vel etiam sustentaculum, quo sensu quoque hoc vocabulum etiam ad Graminum Historiam transferre necessum habui, ut à reliquis Locustarum glumis, semen seu Granum claudentibus, adeóque fertilibus, adæquatâ quâdam denominatione distinguerem glumas Locustarum extimas & infimas nullum nec florem prodeuntes, nec semen includentes, adeóque ex toto steriles & cassas, nullum aliud, quod hactenùs perspicere potuerim, præstantes, nisi involucri communis officium, proútque è pluribus aut paucioribus constat glumis, prout certè plerúmque è duabus componitur, variam etiam *uniglumis, biglumis, triglumis*, &c. denominationem recipit. Vid. etiam *pag.* 1. & 121.

Carina. Vocis hujus adminiculo quidam vetustiorum Botanicorum utuntur ad denominandum osseum illum durúmque juglandum corticem; In Re autem Herbaria moderna hoc nomine venit omne illud, quod carinæ navis adinstar in angulum excavatur, plerúmque acutum, unde & inferius Floris Papilionacei petalum, *Carinæ* nomine venit. Eâdem voce in Historia Graminum exprimitur Sulcus ille in acutum angulum excavatus, qui per Graminum Cyperoidum, Cyperorúmque foliorum longitudinem discurrit, hinc folia hæcce in acutum angulum excavata, *Carinata* dicuntur. Per *Carinam* etiam haud infrequenter intelligitur ipsa Sulci hujus prominentia, ex adversa foliorum parte prostans, & sub nervi eminentis specie dictam foliorum mediam longitudinem percurrens, quod ex ipsis descriptionibus vel leviter attendenti patebit.

Cirrus, Cirri sunt capillamenta seu filamenta tenuia, crispata, varióque flexu contorta, unde & Radices filamentis aristatis comosæ, Radicum Cirratarum, aut Cirrosarum nomine veniunt. Speciatim autem hoc nomine insigniuntur filamenta illa tenuissima, crispata & reflexa è granorum vel seminum apice prodeuntia, quæ communiter extimâ suâ parte, præsertim si Lentis vitreæ adminiculo conspiciantur, villosa & quandoque veluti pennata sunt. Cæterùm *Cirros* & *Stamina* Botanici veteres haud rarò invicem confuderunt & pro uno eodemque habuerunt.

Columen, idem quod Scapus. vid. *Scapus*.

Culmus, Græcis Κάλαμος, idem in Graminibus ac Cerealibus est, quod *Caulis* in Plantis reliquis, & *Caudex* vel *Truncus* in Arboribus, itémque quod *Calamus* in Cyperis, & Juncis; eámque communiter designat partem quæ inde à Radice usque ad Spicam aut Paniculam extenditur. In ipsa autem Historia Graminum,

minum, si sermo est de Culmorum altitudine, ea de tota mensura suis quælibet locis occurrente, seu tota Plantæ altitudine, id est de Culmi ejusque spicæ vel Paniculæ mensura intelligenda est.

Echinus, Græcis Ἐχῖνος, *Ruellio* teste omne illud est, quod *numerosâ aculeorum congerie stipatur*, haud aliter prorsùs, ac *Echini* terrestris illius Animalis vel etiam Crustacei illius Marini, cutis, densâ aculeorum farragine armata esse videtur. Hinc & *Echinata* aut *Spinosa* Gramina suam etiam receperunt denominationem.

Folium, Folia communiter latæ sunt & membranaceæ, quandoque etiam, præprimis in Plantis Exoticis sub alia forma conspicuæ partes, quæ aut è radicibus pronascuntur aut caulibus ramisque innascuntur, quæ Græcis, ut *Dioscoridi* Lib. IV cap 29. φύλλα itémque πέταλα vocantur; In Re Botanica hodierna quidem solia illa quæ flores constituunt à reliquis per plantam nascentibus foliis distinguuntur, & *floris petala* vocantur. In Re Graminea folia sunt quæ aut culmum vestiunt partes, aut etiam aliquot simùl è radice oriundæ, communiter latæ & fibris per longitudinem discurrentibus compositæ. In juncis etiam cylindracea communiter occurrunt, & intùs cava, aut quadam medullâ fungosâ farcta. *Folia* autem, quæ, absque quòd Culmum aliquem protrudant, aliquot simùl è radice pronascuntur sub *foliorum Fasciculi* titulo in descriptionibus occurrunt. Foliorum quin etiam partes notandæ differentes, alia etenim illorum pars est inferior, quæ culmum ipsum amplectitur, quæ *foliorum vaginæ* titulum habet, alia *folium* ipsum, sic & alia est pars *inferna* aliis *prona* item *aversa*, quæ illa foliorum superficies est quæ terram spectat, alia *superna* aut *supina*, quæ facies est priori opposita, in Graminibus versus ipsum culmum respiciens.

Folliculus. Theca est membranacea vel foliacea, fructum vel semen involvens, quæ & quandoque imò plerumque plurivalvis est, seu è pluribus unâ partibus composita, *Dioscoridi Lib. 2. cap. 128.* φυσκίον & *cap. 216.* θυλάκιον, alibi φύσα vocatur. Hoc etiam sensu ad rem Gramineam applicari commodè vocem hanc posse minimè dubitavi, ut Locustarum partes è meris folliculis constantes distincto quodam nomine à Locustis separarem: Estque *Folliculus* ea Locustæ alicujus pars è duabus veluti valvis plerúmque, quandoque & unicâ saltem, aliquando & tribus, quas *glumas*, appello, composita, è qua floris tempore, stamina floris erumpunt, & postmodùm reconditur semen, quæ, dum è duabus componitur glumis, flosculum repræsentat monopetalon, in duas partes usque ad basin bifidum, & sic consequenter, prout autem ex una pluribusque folliculus constat glumis, *uniglumis*, *biglumis*, *triglumis*, &c. audit. Vid. etiam *pag.* 1. & 121.

)( )( )( )( )(

Fungo-

Fungosus, Græcis Χαῦνος, cujus loco tamen plerumque adhibui Spongiosum, ut appropriatè magis exprimerem substantiam porosam, laxam, hincque facilè compressibilem, sed ob quandam, quà donatur, elasticitatem, sensim sensimque cessante compressione, in pristinum sese statum restituentem, quæ proprietas *Spongiæ* potiùs vulgò notæ *marinæ*, quàm *Fungis* convenit; Sic etiam sese habent Graminum quorundam, speciatim Cyperoidum, in aquis nascentium Folia, ex meris quibusdam tubulis composita, frequentibus septis transversis veluti quibusdam valvulis, in creberrimas cellulas aut loculamenta distinctis, quæ circumstantia in ejusmodi Graminibus siccis specialiter observatur.

Geniculum, idem quod Articulus, vel Nodus, Græcis Γόνυ dicitur, quâ significatione donantur illæ stirpium partes, quæ in quosdam nodos intumescunt, & substantiâ communiter densiori, firmiorique compage à reliquis earum partibus differunt. Sic Genicula seu Nodi in Frumentorum Graminumque Culmis observabiles, non solùm ultra reliquam Culmorum superficiem, nunc magis nunc minus intumescunt, sed & densiore constant partium compage, imò culmorum cavitatem ex toto adimplent & farciunt, dum reliqua pars tota cava est. Præstant hæcce culmorum Genicula non id solummodò, ut gracilis admodùm & procera, simúlque concava eorundem substantia tanto reddatur firmior, & sustinendis sine ruptura, tum tempestatum tum virium aliarum violentiis, magis apta sit, sed etiam in iis, quod optimè Celeb. *Wolfius* in pulcherrimo suo de *Frumentorum multiplicatione* tentamine animadvertit, latent fructuum embryones, ita ut optimè statuatur, genicula plura terrâ cooperta vel unicam multiplicationis dictæ, vel primariam saltem causam esse, cujus rei veritas per integram Historiam Graminum irrefragibilibus circumstantiis fulcitur: Plerùmque etenim Gramina illa, quæ densiùs locata culmorum obtinent genicula, etiam ramosa sunt, pluresque cúlmos proferentia, quorum tamen origo nunquam alia prorsùs est, quàm ex ipsis geniculis. Eadem cæterum vox etiam adhibetur ad significandos Radicum reptantium non saltem *nodulos*, quibus per intervalla nunc majora nunc minora distinguuntur, sed & *annulos* illos & *circellos* tenues, vix quandoque ultra reliquam radicum superficiem elatos, quibus donantur, unde & hæ radices *geniculatæ* vocantur, quo etiam sensu *Dioscoridi Lib: I. cap. 10.* talis Radix dicitur ῥίζα γόνασι διειλημμένη, *Radix geniculis intercepta*, & *Lib. IV. cap. 30.* Κλήματα γονατώδη ἕρποντα, *Flagella repentia geniculata.* Hinc inde tamen etiam in descriptionibus mentio fit *Culmorum in quædam veluti genicula distinctorum*, quod speciatim in *Juncoidibus*, *Cyperis* & *Cyperoideis* occurrit, quoniam genicula ibidem observabilia, non quidam distincti culmorum tumentesque quidam nodi sunt aut articuli, sed à reliqua eorundem substantia

tia denſiori compage ſaltem & colore diverſo diſtinctæ partes, à quibus ipſa folia oriuntur.

Gluma ſeu Squama: apud omnes hactenùs, quòd noverim, Botanicos *Gluma* & *Utriculus* idem prorsùs ſignificant, membranaceas videlicet ſquamas illas, granum ſeu ſemen claudentes & obvolventes. In præſenti tamen Graminum Hiſtoria *Gluma* & *Utriculus* ſeu *Folliculus* res ſunt planè diverſæ & ſedulò ab invicem diſtinguendæ, *Gluma* etenim eſt pars una ex duabus, tribus, aut rariùs pluribus illis, quæ folliculum componunt, membranacea aut etiam quandoque cartilaginea, ſcaphæ, Cymbæ, cochlearisque adinſtar excavata. Dantur & folliculi uniglumes, ſeu ex unica gluma conſtantes, & tunc gluma & folliculus unum ſunt idémque. Vid. hac de re etiam *pag. 1.* ipſius *Hiſtoriæ* itémque ſuprà in voce *Folliculus*. Glumarum autem notandæ ſunt partes differentes, *Glumarum margo* ipſe eſt earundem ambitus *Dorſum* autem gibbam illam & convexam exteriorem earundem partem denotat, cavitati mediæ interiori oppoſitam, quæ, dum in compreſſis & complanatis locuſtis in tenuem quandam membranulam attenuatur, *glumarum Ala* dicitur, quod præcipuè in Phalaroideis Graminibus notabile eſt. Dorſi glumarum autem notandæ ſunt partes, *ſuprema* apici proxima, *media*, & *infima* baſi glumarum proxima, ex his enim partibus prodire communiter Ariſtæ ſolent. Cæterum Glumæ, vel etiam Locuſtæ integræ grano vacuæ, poſt Frumentorum ventilationem à reliquis grano turgentibus partim folliculis partim locuſtis ſeparatæ, etiam *Acus* vocantur, itémque in Milij, Panici Seſamique purgamentis *Apluda* vel etiam *Appluda* denominantur teſte *Plin. Lib. 18. cap. 10.* quo etiam vocabulo, *Nonio* & *Agellio* teſtibus, frumentorum furfures antiquis ruſticis ſignificabantur.

Imbricatus, Eâ apud *Tournefortium Inſt.* pag. 673. ſignificatione occurrit, ut denotet omne id, ſpeciatim tamen folium, quod imbricis adinſtar excavatum eſt, minùs tamen propriè; Eo autem hancce vocem ſenſu accipimus, quo apud antiquos plerumque occurrit Auctores, deſignando talem partium, velùti Locuſtarum, aut glumarum ſquamarúmve in ſpica quadam coordinationem, quæ correſpondet imbricibus tegulisque ſibi mutuò ita impoſitis, ut una duarum inferiorum commiſſuras aut ex toto aut ex parte tegat, ſic & ſquamæ piſcium imbricatim ſibi mutuò impoſitæ eſſe cernuntur.

Internodium, Ruellio illæ ſtirpium partes Internodia dicuntur, quæ unum alterúmque nodum, articulum, aut geniculum interjacent, ſic culmorum Radicúmve partes binis geniculis interjectæ, *Internodia* vocantur, quo ſenſu etiam hæc vox apud Anatomicos occurrit.

Juba, aliis Coma, Sparſam ſubtilibúsque conſtantem ramulis pedicellisque cum appenſis hinc inde Locuſtis paniculam, ſpeciatim Milij Arundinisque deno-

denotat, Metaphorâ desumptâ à Jubis seu crinibus ab animalium collo dependentibus. Pulcherrimè apud *Plin.* Milij Panicula jam maturescens, tenuissimis pedicellis à seminis gravitate deorsùm flexis & nutantibus constans, his verbis describitur, *Milij Comæ granum complexæ fimbriato capillo curvantur.* Cæterùm vid. etiam *Panicula.*

Locusta, Vox hæc eo, quo in Frumentorum Graminúmve Historia accipitur, sensu, apud Auctores Latinos antiquos, quod noverim, haud occurrit, nec etiam propriè apud Græcos, nisi per similitudinem in *Avenæ* descriptione, apud *Dioscoridem Lib. 2. cap. 116.* cujus Locustas sequentibus verbis describit, Καρπὸν δὲ ἔχει ἐπ' ἄκρῳ ὥσπερ ἀκρίδια δίκωλα, *Fructum autem habet in summitate, Locustis bimembribus sive bipedibus similem*, ita quidem sanè Avenæ Locustæ, duobus folliculis, totidémve granis constantes, in duos lobos, veluti duo crura dehiscunt. Apud Botanicos autem hodiernos in Cerealium Graminúmve descriptionibus, *Locusta* sumitur *pro quolibet flore granóque gluma obvoluto Inst. pag. 673.* quâ definitione nimis generali *Tournefortius* etiam folliculos ipsos separatim sumptos includere videtur, quæ totum tamen aliquod corpus, prout Dioscoridi accipitur, comprehendere solummodò deberet. Nobis *Locusta* denotat integrum in Paniculis aut spicis corpus, propriæ aut basi aut proprio pedicello ramulóque insistens, quod præter calycem cassum & sterilem componitur aut ex unico folliculo, ut in *Locustis simplicibus* fieri consuevit, aut ex folliculis uno pluribus, quod *Locustis Compositis* proprium est. Locustæ autem calyce destitutæ, quod rarissimum est, *Locustæ nudæ* vocantur, similia & plura etiam *vid.* in *Historiæ* Animadversionibus, Graminibus tum *Spicatis* tum *Paniculatis* præfixis. *pagg.* 121. & 157. pro quibus malè in *Indice*, nescio quo errore, *pag.* 40. notata est.

Muticus, idem quod Aristis destitutus, vel Aristis mutilatus, de glumis Locustisque dicitur aristis carentibus.

Panicula quid sit vid. Animadversiones *Graminibus Paniculatis* præfixas. *pag.* 121.

Radix, Pars plantæ dicitur Terræ communiter inhærens, quæque prima omnium nutrimentum recipit, reliquisque partibus distribuit. Hæcque dum longis repit viticulis aut flagellis, *repens*, quæ si insuper annulis quibusdam aut nodulis, veluti quibusdam geniculis in plura internodia distinguitur, geniculata dicitur; si modicè crassis constat fibris, *Fibrosa*, si tenuibus & veluti capillaribus, *Capillata*, *fibris tenuissimis capillata*, nuncupatur, quæ fibræ si denso quodam agmine, veluti coma ab animalium collo dependens, stipantur, *Fibris comosa*, vel si fibræ frequentibus flexubus crispantur, *Cirrosa* vel *cirrosis fibris constans* vocatur. Dantur etiam in Graminibus Radices ex pluribus veluti particulis conglomeratis,

glomeratis, inæqualem superficiem efficientibus constantes, quæ *Radices grumosæ* audiunt; si autem nodis vel unico vel pluribus constant, veluti totidem bulbos æmulantibus, *Nodosæ* vel *Bulbosæ* nuncupantur.

Scapus, Græcis Καυλὸς ὄρθιος, Latinis idem significat ac caulis rectà in altum protensus, *Gesnero* tamen sumitur pro ramoso quodam corpore à quo fructus dependent. *Tournefortio Axeos* nomine venit, estque in Cerealibus & Graminibus illa Culmorum pars quæ spicarum medium occupat, & cui ipsæ Locustæ affiguntur, à quibusdam etiam *Columen* vocatur. Scapi autem quandoque sinuoso ductu alternatim hinc inde erumpentibus quibusdam veluti denticulis exasperantur, qui hinc etiam *Scapi denticuli* nominantur, quibus ceu totidem basibus, ipsæ insident Locustæ, ita ut scapus Locustis ex toto nudatus totidem veluti articulis distinctus videatur: Quo denticulorum tamen nomine non solùm ipsæ locustarum bases intelliguntur, sed integra etiam quandoque internodia unam alteramve basin inter jacentia.

Spica, item Spicatum quid sit vid. *pag.* 1. & 2. ipsius *Historiæ.*

Spina vid. *Echinus* & *Echinatus.*

Squama, Squamula, Glumarum Synonymon. vid. *Gluma.*

Stylus, loco *Calami* aut *Culmi* usus haud infrequenter sum hac Voce in describendis Juncis aut Scirpis, iisque affinibus.

Vagina, est illa Foliorum culmos vestientium pars concava, culmum Cerealium Graminúmve ex tota amplectens, quæ & hinc quandoque *Amplexicaulis* dicitur; Et hæc quidem foliorum pars, ad internam plerumque, rarò etiam ad externam foliorum basin in membranulam communiter terminata, in qua ipsius culmi pars quædam, veluti gladius aut culter in sua vagina latitat abscondita, unde denominatio: præcipuum vaginarum usum eum esse reor, ut culmis notabile afferant contra externos insultus firmamentum.

Viticulæ, quod nomen perperàm in Masc. genere posuimus, Græcis Κλήματα & Κλημάτια, *Plinio* teste non solùm sunt vitium palmites & Sarmenta, sed & eorum similitudine etiam in aliis plantis flagella per terræ superficiem partim repentia, qualia obtinent *Cucurbitæ* & consimilia Genera, partim etiam Arbores vicinas aliáque circumjacentia adminicula apprehendentia & scandentia. In Re Graminea autem frequentissimè usus sum hâc voce ad designandas repentes longè geniculatásque Graminum radices, Graminis Canini radicibus similes quas *Dioscorides* Κλήματα γονατώδη ἕρποντα denominavit.

Utriculus idem quod Folliculus, quam vocem vide.

Híque sunt præcipui, quibus in describendis Graminibus familiariter usus sum, termini clarè ut opinor & citra ullam ambiguitatem explicati; Superest ut de mensuris, quarum frequens per integram Historiam meminimus, paucis adhuc agamus.

Mensuras igitur quod concernit, eas adhibuimus, quæ sint constantes, nec variâ tum magnitudine, tum vario sensu discrepantes, ut tantò exactior omnibúsque Rationibus intelligibilis prodiret mutua partium Gramina componentium inter semet ipsas ratio, quapropter selegi unum è pedibus Europæ famosioribus, *Parisinum* videlicet *Regium* (Pied du Roy) dictum, qui in duodecim communiter dividitur partes æquales, quæ *Digiti* aut *Unciæ* vocantur, quarum quælibet in duodecim rursùs dividitur partes, *Linearum* nomine venientes. Pedis hujus Parisini quadrantis, seu Unciarum trium magnitudo in *Tab. XI.* sistitur, ut, si forsitan ignotus cuidam foret dicti Pedis magnitudo, ejus quædam saltem pars præstò esset & admanus. Unciarum talium undecim & insuper $\frac{1}{12}$ unius lineæ ipsum Pedem Tigurinum nostrum adæquant. Quatuor etiam Unciæ Parisinæ *Palmum* efficiunt, qui aliâs quatuor digitorum transversorum æstimatur. Octo plus minus unciæ *Spithamam* vel *Dodrantem* efficiunt, quæ aliâs mensura comprehendit spatium illud, quod manus extensa à pollicis extremo, usque ad minimi digiti extremum apicem comprehendit. *Cubitus* vulgò sumitur pro spatio ab externa Cubiti flexura usque ad medii digiti extremitatem extenso, quod in mediocris staturæ viris sexdecim uncias comprehendit, à qua tamen mensura valdè ambigua & inconstante abstinere volui, ut ubique earundem semper mensurarum mentiō fieret.

Sunt qui cum ICtis, hæreditates in duodecim partes dividentibus, totum aliquod in duodecim divisum partes æquales pro *Asse* accipiunt, qui antiquitùs erat Numi ænei genus, qui Libram duodecim unciis constantem pendebat, cujus postea partes aliquotas sequenti modo exprimunt. *Deunx*, uncias undecim continens. *Dextans*, As dempto sextante, seu duabus unciis diminutus, decem uncias comprehendens. *Dodrans*, Assem dempto quadrante, seu Novem uncias continet. *Bes*, Assis duo trientes, in quo octo numerantur unciæ. *Septunx*, Assis pars septem uncias adæquans. *Semis* Assis dimidio æquivalet. *Quincunx*, uncias quinque continet. *Triens* Assis trientem potest seu quatuor Uncias. *Quadrans* Assis quartæ parti seu tribus Unciis æquivalet, tandemque *Sextans* Assis partem sextam seu Uncias duas comprehendit.

Cæterùm frequens occurrit mentio τȣ̃ *plus minus*, ex. Gr. *quatuor plus minus lineas, uncias*, &c. *longum* quod dum dicitur, ita intelligendum est, quòd pars illa, de qua dictæ prædicantur mensuræ, aut quatuor lineis, unciis &c. paulò breviores aut paulò longiores sint, longitudine autem dictâ nec ad tres usque diminutâ, nec ad quinque adauctâ: Quæ omnia etiam sine monito ex ipsa descriptionum cum Originalibus collatione satis manifesta esse potuerunt.

HISTO-

HISTORIA GRAMINUM.

SUb Generali simúlque amplissimo Graminum Genere comprehendo omnes illas Plantas, quæ petalorum florúmque vice præditæ sunt squamulis seu glumis invicem plerunque per paria junctis & coagmentatis, è quarum sinu prodeunt stamina apicibus onusta, quæ flos sunt, quæque eodem, glumarum scilicet gaudent, seminum, ad panificium aliúmque in cibis usum ineptorum, involucro.

Nec Lectorem Botanophilum offendat, si characteri generali addidero, semina panificio aut cibis inepta, lubens etenim concessero, *Frumenta*, utpote ejusdem structuræ eundémque Characterem essentialem agnoscentes plantas, etiam inter Gramina locari posse, quoniam autem meum nunc non est *Frumentorum* texere Historiam, dictam adhuc superaddidisse notam, haud absonum judico.

Heic autem monendus est Lector, sedulò distinguendum esse, inter *Glumas* & *Folliculos*, seu *Utriculos*, utpote quarum vocum æquivocum apud omnes, qui de Re Herbaria hactenùs scripsere, Authores, sensum esse animadverto; quæ tamen rem omnimodò diversam significant. *Gluma* etenim unica est squamula seu valva, ut ita dicam, Locustarum partes coëfficiens. *Folliculus* autem seu *Utriculus* est coagmentatio duarum, raò etiam trium quatuórve glumarum, receptaculum tam floris seu staminum, quàm seminum, constituens; quod tamen vasculum quandóque unicâ constat gluma, ex qua tamen, cùm stamina floris prodeant, & in ea postmodùm contineatur semen, *Folliculi* hæc etiam nomine insignitur, addito *uniglumis* cognomine.

Sustinent autem communiter floriferos seminiferósque folliculos, glumæ vel una, vel unâ plures, plerunque autem duæ, sibi invicem oppositæ, cassæ & steriles, seu nulla nec stamina nec semina in sinu suo continentes, quas ob id, quod in tegendis locustarum folliculis præstant officium, *Calycis* denominatione insignire nullatenùs dubitavi.

GRAMINA SPICATA.

SPICA *Rajo in Meth. Plant. emend.* p. 171. eſt, *corpus oblongum, vel ex glumis & granis ſingularibus, vel ex horum agminulis, ſcapo medio vel proximè, vel pediculo breviſſimo intercedente adnexis, compoſitum, caulem terminans.* Tournefortius in *Elem. Botan.* p. 676. ſpicæ definitionem adhuc facit generaliorem, dicendo, eam *eſſe florum & ſeminum diſpoſitionem denſam & oblongam, accedentem ad ſpicam Cerealium:* Ita quidem ſe res hábet, utraque tamen definitio nullos præcisè figit terminos, inter *τὸ paniculatum & ſpicatum* eſſe, quod pluries tentanti mihi difficillimum viſum eſt, conabor tamen, ut naturam ipſam ſecutus, paulo arctiores *Spicæ* limites faciam. Inter Spicata igitur Gramina refero ea omnia, quæ corpus unum vel plura oblonga proferunt ita ex Locuſtis coagmentata, ut eæ vel ſcapo medio ſeu axi ſuæ aut immediatè, aut breviſſimo innixæ pediculo, adnaſcantur, vel ita densè confertæ ſunt, ut nulla Ramorum, quibus locuſtæ innaſcuntur, veſtigia cernantur; ſi autem axi ramoſæ & ramis ipſis duæ vel plures manifeſtò inſident Locuſtæ, id inter paniculata repono. Spicatorum autem Graminum definitiones ex nullo melius fonte deſumuntur, quam ex ſimilitudine cum ſpicis frumentaceis vulgò notis, quantum poſſibile eſt, aut ex rebus vulgò notis aliis. Si autem unicum tale corpus, quod *ſpicæ* nomine venit, Culmi alicujus ſummitatem occupat, Gramen vocatur Spicatum, Spicâ ſimplici, ſi autem adſint ſpicæ plures, locis diverſis oriundæ, ſingulæ ſingulis ſuis pedicellis inſidentes, tunc vocatur Gramen ſpicatum ſpicâ multiplici, ſeu Polyſtachion. Cum autem in uno eodemque genere ſint & Monoſtachia & Polyſtachia Gramina, eundem generis illius Characterem agnoſcentia, incongruam duxi, diviſionem Graminum generalem cum *Rajo, Graminum ſpicâ ſimplici & Graminum Polyſtachiorum* obſervare, quæ diviſio ſuis in locis obſervanda veniet.

Gramina Spicata, SPICA TRITICEA Simplici.

Qui Triticeam ſpicam norit, ei haud incognitum eſſe poteſt hoc Graminis genus, in omnibus etenim, horum ſpica cum Triticeâ convenit,

venit,

venit, ita ut mirer, cur Tournefortius hæc etiam Gramina non revócaverit ad *Tritici* Genus, cum quo certè melius conveniunt, quam quædam Graminum species, quas ad Panicum revocat, quod forsitan provenire potest ex eo, quod Tritici Characterem aliquanto obscuriorem & confusiorem faciat, quam vero ipsa harum spicarum constructio volebat. Nullatenus enim indicat, cujusnam structuræ sint *fasciculi* illi, alternatim axi denticulatæ adnati, qui apud me *Locustarum* nomine veniunt: Ea autem, quæ ad meliorem dilucidationem, in *Tritici* spicæ descriptione dico, omnia etiam de Graminum Ttiticeorum spica, intellecta volo. Constat igitur *spica triticea* ex Glumarum fasciculis, pluribus, seu Locustis alternatim scapo, seu axi denticulatæ adnatis, hæque Locustæ constant, ex uno Glumarum sterilium pari extimo, quæ glumæ *Calycis* vice funguntur, ex ejus calycis biglumis medio scapus alius surgit, denticulatus, cui alternatim adnascuntur folliculi biglumes quatuor, quinque aut plures, quorum gluma exterior & excavata est, eaque in aristatis aristâ longâ, in Graminibus triticeis, breviori, è summo ejus dorso exeunte, prædita, interior verò membranacea plana, marginibus versus exteriorem reflexis, exterioris operculum est, è sinu autem horum folliculorum biglumium floris stamina prodeunt, quibus succedit granum: Notandum insuper hasce Locustas ita axi denticulatæ affigi, ut non glumarum dorsum gibbum, sed earundem commissurare sibi mutuò, seu ipsi axi obvertantur, glumarum dorsis extus ad latera positis. Et hæcce quidem structura in Graminibus spica triticea adhuc magis evidens est, ob Glumarum, folliculos, & calycem biglumem componentium, angustiam, scapique Locustarum denticulati, cui folliculi Locustarum alternatim adnascuutur, denticulos, magis, Lineam scil. ferè unam, ab invicem distantes. Estque Character Graminum Triticeorum sequens. Scapi denticulati A. denticulis alternatim insident Locustæ B. quæ vel muticæ sunt & aristis carentes ut C. 1. vel aristatæ ut C. 2. compositæ è calyce biglumi vel mutico vel aristato, & folliculis aliquot alternatim axi denticulatæ adnatis, ut ex Locusta distracta & aperta C. 1. patere poterit, qui folliculi biglumes sunt vel mutici ut D. vel aristati, ut E. alterutrius glumæ apice in aristam nunc brevissimam nunc etiam paulò longiorem terminato, ex harum glumarum sinu prodeunt stamina floris. vid. Tab. I. fig. 1. *Tab. I. fig. 1.*

 Glumis

Glumis muticis, five non ariftatis, & ariftatis.

1. *Gr. latifolium fpica Triticeâ compactâ. CB.* Th. 131. *Gr. latifolium fpicâ Triticeâ latiore compactâ. CB.* n. 53. in Prodr. Pin. 8.

Radice nititur repente, geniculatâ, albicante & in ficca planta fubfufcâ, tunicis in filamenta fciffilibus tenuibus à geniculis oriundis veftitâ, fibrisque hinc inde albicantibus firmatâ, è qua Culmi furgunt frumentacei, quatuor, quinque & fex etiam pedes quandoque alti, quinque aut fex geniculis diftincti, à quorum fingulis oritur folium femipedale, fpithamale, frequenter etiam pedale, tres, quatuor, aut fex lineas latum, ftriatum, fenfim in acutum mucronem terminatum, aversâ parte glabrum, & nervo albicante mediam ejus longitudinem percurrente donatum, fupernè breviffimis pilis hirfutum, afperum fi digiti deorsùm ducantur, ficut etiam ad margines. Eorum vagina ftriata, brevibus denfisque pilis, præcipuè foliorum inferiorum, veluti villofa, quandoque tamen vagina fuperiorum foliorum glabra eft, ad internam foliorum bafin, in nullam membranulam terminata. Summo Culmo infidet fpica Triticea, uncias quatuor, frequentiùs tamen femipedem circiter longa, angufta, difticha, cujus fcapi denticulis infident Locuftæ, quinque vel fex lineas longæ, quarum calyx, duabus conftat glumis caffis inqualibus, quarum major, tres, quatuor & quatuor cum dimidia plerunque lineas longitudine adæquat, quandoque mutica, quandoque in ariftam, lineam unam, aut lineam unam cum dimidia circiter longam terminata, minor paulò faltem brevior & anguftior, quandoque mutica, quandoque fimiliter ariftata, utraque autem fenfim in acutum tenuémque mucronem terminata. Ex harum glumarum medio furgit fcapus itidem denticulatus, cujus denticuli duas circiter lineæ tertias ab invicem diftant, quibus alternatim infiftunt folliculi angufti, plerunque quinque, quandoque & fex, quorum infimi, quatuor circiter lineas longi funt, fupremus lineam unam cum dimidia, aut duas. Eorum glumæ exteriores, glabræ, fenfim in acutum mucronem terminatæ, medio ventre, à medio dorfo ad alterutram oram, lineam dimidiam circiter latæ, quandoque muticæ, quandoque etiam in ariftam vel breviffimam vel lineam unam circiter longam, apice fuo terminatæ: Glumæ interiores paleaceæ aut albicantes etiam, margine viridanti cinctæ, exterioribus paulò faltem breviores funt. Locuftæ viridantes funt, quandoque glauco quodam veluti polline obductæ, lineam cum dimi-

dimidia aut ferè duas,medio ventre,latæ; Huc non immerito revoco, *Gr. repens officinarum fortè, spicæ Triticeæ aliquatenus simile.* IB. II. 457. quod Rajus dubitanter synonymon facit graminis Canini sequentis, & ejus descriptionem ex Joh. Bauhino adducit in Hist. p. 1255. cæterum ob gustum Radicis ex aquoso dulcem,ejusdem usus esse potest ac gramen caninum vulgare. Ad sepes circa Tigurum, mensibus Majo & Junio.

2. *Gramen Caninum arvense, sive Gramen Dioscoridis.* CB. Pin. 1. *Gramen Caninum arvense seu primum Dioscoridis & officinarum.* CB. Th. 7. *Gr. Loliaceum Radice repente seu Gramen officinarum*, Inst. 516.

Radice gaudet longè latéque repente, geniculatâ, albicante, tunicis à singulis geniculis alterno situ oriundis, acuminatis, fuscis, quandoque in filamenta scissilibus, obvolutâ, frequenter ramosâ, & ad foliorum culmorúmque fasciculos veluti grumosâ. Hinc culmi ad radicem tunicis partim prædictis similibus; partim foliorum marcidorum vaginis fuscis vel subfuscis vestiti, sesquipedales, quandoque & bipedales, tribus quatuórve geniculis distincti, ad quorum singula oritur folium, tres quatuórve uncias, quandoque & semipedem ferè longum, sensim in acutum mucronem terminatum, lineam unam cum dimidia, duas, aut duas quandoque cum dimidia latum, striatum, infernâ parte glabrum, nervo albicante & eminente, mediam longitudinem percurrente donatum, supernâ brevissimis quandoque pilis hirsutum, quandoque glabrum, digitis deorsùm ductis asperiusculum, præcipuè ad marginem. Vagina foliorum glabra, striata, ad internam foliorum basin, in nullam membranulam terminata. Summo culmo insidet spica disticha, angusta, uncias duas, quandoque & palmum longa, cujus denticulis densè alternatim innascuntur Locustæ lineas tres, quatuor, quandoque & quinque, longæ, lineam unam aut unam cum dimidia latæ; Earum calyx duabus constat glumis angustis, sensim in acutum mucronem terminatis, incircà æqualibus, lineas tres, aut tres cum dimidia longis, quandoque muticis, aliquando, imò frequenter in aristam, lineam circiter longam, terminatis. Ex harum sinu scapus surgit denticulatus, cujus denticuli quandoque vix lineam dimidiam, aliquando & ferè lineam unam ab invicem distant: quibus alterno situ insistunt folliculi plerunque quinque aut sex, quandoque etiam duo saltem aut tres, angusti, in acutum mucronem terminati: quorum infimi, tres quatuórve lineas longi, supremus unam cum dimidia aut duas: Eorum gluma exterior glabra,

ſtriata, à medio dorſo ad alterutrum marginem, vix dimidiam lineam lata, aliquando mutica, quandoque in ariſtam vel breviſſimam, vel lineam unam circiter longam, apice ſuo terminata. Apud nos Junio Menſe circa ſepes quandoque copioſè. Figura apud C.B. malè adornata, prout & Radicis Icon, quæ pictoris potius figmentum.

3. *Gramen Caninum maritimum ſpicâ Triticeâ noſtras*, Raij Hiſt. 1256. *Gr. Loliaceum Radice repente maritimum*, Inſt. 516.

Radix repens, geniculata albida vel ſubfuſca, tunicis albicantibus etiam vel ſubfuſcis veſtita, fibris validis propè culmorum originem, tenuioribus & capillaribus autem ex ipſis geniculis prodeuntibus, firmata, ex qua tum foliorum arundinacei faſciculi, tum culmi ſeſquipedales & bipedales, quatuor plerunque geniculis diſtincti, ad Radicem tunicis foliaceis, paleacei coloris aut ſubfuſci, mucronatis veſtiti: à geniculorum quovis oritur folium, tres, quatuor, aliquando & quinque ferè uncias longum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, in ſicca planta in cylindraceam formam convolutum, aliâs ſi evolvatur, lineam unam aut unam cum dimidia latum, ſtriatum, ſupernâ plerunque parte, ubi &, digitis deorsùm ductis, aſperum, præcipuè autem ad margines, & raris quandoque pilis donatum, plerunque tamen glabrum, infernâ parte læve, ſubtiliùs ſtriatum, eorum vagina ſtriata, glabra & lævis ad internam foliorum baſin in nullam membranulam terminata: Folia præter culmos in faſciculis naſcentia plura, veluti in arundinaceis, alternatim uno ex alio prodeuntia, ad palmi, vel etiam ſemipedis longitudinem ſe mutuò vaginis ſuis amplectentia, quandoque ſemipedalia, parte ſuperiore ſtriis veluti ſulcata & aſpera, lineas duas circiter lata. In culmorum ſummo ſpica ſeſquiuncialis aut biuncialis, triticea, diſticha, mutica ſeu ariſtis carens, ſcapo denticulato alternatim & densè ſatis innaſcuntur Locuſtæ, quinque vel ſex lineas longæ, mucronatæ, medio ventre, lineam unam cum dimidia, dum apertæ ſunt, duas circiter, latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis caſſis, æqualibus circiter, tres aut tres cum dimidia lineas longis, mucronatis, muticis, glabris, à medio dorſo, ſeu nervo elato idem percurrente, ad alterutram oram, lineam circiter dimidiam latis. Ex earum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, denticulis lineam ferè dimidiam ab invicem remotis innaſcuntur alterno ſitu folliculi, plerunque ſex aut ſeptem biglumes, quorum infimi, tres cum dimidia aut quatuor lineas, longi ſunt, ſupremus unam cum dimidia, aut duas; Eorum glumæ exteriores medio ventre, à

dorſi

dorsi medio ad alterutram oram, lineam dimidiam circiter latæ, sensim in mucronem muticum angustatæ, interiores exterioribus paulò breviores. Tota planta vel albicans vel glauca est. Misit *D. Jussieu* ut & *D. Petiver*.

4. *Gramen Tritici spicâ muticæ simili angustifolium* CB. Th. 132. Pin. 8. *Gr. Arundinaceum spicâ triticeâ.* *CB.* Phytop.

Radix geniculata alba, fibris propè culmorum originem, validis, albidis firmata: Hinc culmi surriguntur, tenues, sesquipedales, bipedales & quandoque altiores, quatuor communiter geniculis distincti, propè terram foliorum aliquot marcidorum vaginis, veluti tunicis vestiti, ad singula culmorum genicula oritur folium, tres, quatuor & quandoque etiam quinque uncias longum, sensim in acutum mucronem terminatum, in siccâ planta in formam cylindraceam convolutum, si explicetur, lineam unam cum dimidia circiter latum, infernè glabrum & læve, supernè subtiliter striatum, asperum si digiti deorsùm ducantur, præcipuè ad margines, vagina foliorum striata glabra & lævis, marginibus ad folii basin fuscis donata. Summo culmo insidet spica disticha, Triticea, angusta, tres quatuórve uncias longa, quandoque & paulò longior: Scapi denticulis alternatim innascuntur Locustæ, quinque aut sex lineas longæ, duas aut tres lineas, dum apertæ sunt, latæ: Earum Calyx duabus constat glumis circiter æqualibus, duas cum dimidia, communiter autem tres lineas longis, in obtusiusculum mucronem terminatis, striatis, medio ventre, à dorso medio ad alterutrum marginem lineam dimidiam, aut paulò ampliùs, latis, per eorum medium dorsum nervulo, si digiti deorsùm ducantur aspero plerunque, distinctis. Ex harum sinu surgit scapus itidem denticulatus, denticulis duas lineæ tertias ab invicem circiter remotis, quibus alterno situ innascuntur folliculi biglumes quatuor, aut communiter quinque, quorum infimi tres cum dimidia, aut quatuor lineas longi sunt, nervo elato per medium glumarum exteriorum dorsum, quandoque versùs mucronem aspero, donati, hæ glumæ exteriores versùs mucronem striatæ sunt, plerùnque muticæ, hinc inde tamen in brevissimam, vel lineam circiter longam aristam ex acuto mucrone prodeunte, terminatæ, à medio dorso ad alterutrum marginem lineam dimidiam, aut paulò plus, latæ, folliculus summus, lineam unam, aut duas longus valdè angustus. Juxta Rhodanum ad Limites agrorum in Valesia inferiore, mense Augusto. Tota planta subglauci coloris est, superior tamen foliorum

liorum facies plerunque paulò obscurioris coloris est: Icon Radicis apud C.B. pessima.

5. *Gramen angustifolium spicâ Triticeâ compactâ CB.* Pin. 9. Theat. 131. Prod. n.56.

A priori differt Culmis bipedalibus, Tripedalibus & frequenter etiam altioribus, tribus communiter, quatuórve geniculis distinctis; Foliis sex, octo, & novem uncias longis, quandoque etiam pedalibus, sensim etiam in acutum tenuémque mucronem terminatis, duas cùm dimidia & tres lineas latis, supernè striis subtilitibus veluti sulcatis & asperis, præcipuè ad margines, ubi deorsum ductis digitis valdè aspera sunt, glabris communiter, quandoque & raris pilis hirsutis: Infernè striatis, glabris & lævibus: Eorum vagina striata quoque, glabra & lævis, ad foliorum basin in margines etiam fuscas tenues desinens. Spica in summo culmo triticea, disticha compacta, angusta, palmaris & semipedalis. Scapi denticulis alterno situ innituntur Locustæ, lineas quatuor, vel sex septémve communiter longæ, in acumen fastigiatæ, medio ventre lineam unam cum dimidia, aut duas latæ. Earum calyx duabus constat glumis invicem circiter æqualibus, tres plerunque, quandoque & quatuor lineas longis, duriusculis, striatis, nervo per dorsum aspero donatis, in obtusiusculum mucronem terminatis, nervus dictus non medium harum glumarum dorsum percurrit, sed eâ parte, quâ dorsum glumarum est, à nervo ad oram, lineam dimidiam circiter lata gluma est, ab altera autem scapum respiciente, tertiam circiter lineæ partem. Ex harum glumarum sinu, scapus surgit denticulatus, denticulis ne dimidiam quidem lineam ab invicem remotis, quibus alterno situ insistunt folliculi acuminati, quandoque quatuor aut quinque, frequenter autem, septem, octo, aut novem, quorum infimi tres cum dimidia, aut quatuor lineas longi sunt, supremus, si quatuor saltem folliculi locustam componunt, duas cum dimidia lineas, in reliquis autem, unam cum dimidia, aut duas longus est: Glumæ exteriores mucronatæ, per quorum medium dorsum linea seu nervus procedit, à quo ad alterutram oram, lineam circiter dimidiam latæ sunt, cæterùm albicantes aut dilutè viridantes, versùs apicem ex viridi subglaucæ: Gluma interior exterioris cavitati se accommodat, albicans est, & marginibus viridantibus cincta, ejusdem cum exteriori plerunque longitudinis. Tota planta ex viridi quadantenus glauca est. Juxta Rhodanum, ad limites agrorum in Valesia inferiore, mense Augusto.

6. Graminis spicâ Triticeâ repentis vulgaris varietas, cum spica aristatâ. Raij. Synops. 247. *Gr. Loliaceum, radice repente, sive Gramen officinarum, aristis longioribus donatum.* Inst. 516.

Radix geniculata, repens, albida, tunicis subfuscis, striatis, quasi uncialibus vestita; Culmi tenues, sesquipedales & bipedales, aliquando altiores, foliis aliquot vestiti palmaribus, aut paulò longioribus, aliquando pedalibus, 2. lineas aliquando & plus quam 3. latis, etiam angustioribus, acuminatis, glabris, infernâ parte deorsum strictâ, valde aspera: spica gracilis Triticea, biuncialis aut palmaris, composita è Locustis alternatim scapo denticulato adnatis, vel teretiusculis, glumis se mutuò magis, quam in prioribus, ubi distichæ locustæ sunt, amplexantibus, vel etiam plena maturitate frequenter distichis, fasciculos componentibus, sine aristis, tres vel quinque lineas longos, unam circiter latos, quorum bases unam circiter aut unam cum dimidia lineam ab invicem distant. Horum fasciculorum seu Locustarum calyx, duabus constat glumis angustis, striatis, lineam dimidiam ex toto, circiter latis, sensim in acutum mucronem, aristamque brevem, lineam unam circiter longam apice suo terminatis, ferè æqualibus, lineas duas aut ferè tres longis, in quarum sinu folliculi duo tres aut quatuor, quorum glumæ exteriores in aristam quælibet terminatur ex apice exeuntem, duas circiter lineas longam subfuscam. Spica & tota planta de cætero virent. In Horto Regio Parisino per totam ferè æstatem, locis incultis, item circa Tigurum ad sæpes, Junio & Julio.

7. Gramen spicâ Triticeâ compactâ, hirsutum, aristatum. Nob.

Radix geniculata repens albida, dum viret planta, fusca in sicca, nodulis quibusdam seu gemmulis è geniculis erumpentibus frequenter donata, vel etiam tunicis acuminatis, tres quartas unciæ unius longis, alterno situ è geniculis oriundis vestita, & prope culmorum origines, fibris albicantibus validis firmata, quæ fibræ etiam hinc inde è radicis geniculis exeunt. Hinc Culmi foliorúmque fasciculi unà surgunt aliquot: culmi tripedales, imò & altiores quandoque, quatuor aut quinque geniculis distincti, ad quorum singulum oritur folium læte virens, septem vel novem aut decem uncias longum, striatum, sensim in acutum mucronem terminatum, infernè glabrum, nervo albicante mediam ejus longitudinem percurrente donatum, supernè raris brevibúsque pilis hirsutum, tres quatuórve lineas latum. Foliorum inferiorum vagina striata, densisque pilis villosa est,

 ad

ad internam foliorum basin in nullam membranulam terminata, superiorum vagina glabra est; Inferiora item folia supernè & infernè, infernè autem plerunque densiùs, hirsuta sunt: Spica in summo palmaris circiter, quandoque & longior, Scapi denticulis alterno situ innascuntur Locustæ, quatuor cum dimidia aut quinque lineas longæ, è glumis se invicem magis amplexantibus compositæ. Earum calyx duabus constat glumis ferè æqualibus, tres cum dimidia aut quatuor circiter lineas longis, lineâ angustioribus, sensim in acutum mucronem terminatis, striatis, margine prætenui membranaceo cinctis, & in aristam brevissimam, lineam dimidiam vix longam apice suo terminatis. In harum sinu folliculi densè alternatim nati, tres communiter, aut quatuor, tres aut tres cum dimidia lineas longi, quorum gluma exterior lineam circiter ex toto lata, sensim in acutum mucronem aristamque lineam unam aut duas ferè longam, terminata, interior gluma ejusdem cum exteriore longitudinis. Circa sepes & locis umbrosis circa *Tigurum* Junio mense.

Datur & alia species *Aristis longioribus* donata; quæ folia habet semipedalia, aut paulò longiora, infernè glabra, supernè hirsuta, lineas duas, aut ad summum tres lata, quorum etiam vaginæ culmum vestientes glabræ sunt. Spica in summo culmo disticha, angusta, laxior, quinque aut sex uncias longa; Scapi denticuli in inferiori spicæ parte quatuor aut quinque linearum spatio ab invicem remoti sunt, in superiore, duas trésque, quibus alterno situ insistunt Locustæ, aristis non computatis, quinque aut sex communiter lineas longæ, angustæ unam scil. lineam latæ, aut paulò latiores, è folliculis se invicem magis amplexantibus constantes: Earum calyx duabus constat glumis, medio ventre lineâ angustioribus paulò, striatis, & deorsùm ductis digitis asperis, tres lineas longis, in aristam brevissimam apice suo terminatis, in harum sinu folliculi plerunque quatuor, quorum bases lineam ferè unam ab invicem remotæ sunt, scapusque, cui alternatim insistunt, brevissimis pilis villosus est. Horum folliculorum infimus quatuor aut quinque ferè lineas longus est, supremus, tres aut tres cum dimidia; gluma exterior striata, & digitis deorsùm ductis asperiuscula, lineam unam circiter ex toto lata, & apice obtusiusculo, in aristam tenuissimam, asperam, septem aut novem lineas longam, terminata: summi tamen folliculi arista, tres quatuórve communiter lineas longa est. Locis umbrosis & ad sepes circa *Tigurum*, Junio mense.

Grami-

Gramina SPICA TRITICEA SPURIA Simplici.

Hujus generis Locustæ, *Tab. I. fig. 2.* A. axi denticulato alternatim adnatæ, ejusdem sunt structuræ cum Locustis Triticeorum, in dorso etenim earum & ventre, sunt folliculorum & glumarum juncturæ. *Hæ pro Calyce habent glumas duas steriles ut B. latas, validas, quæ summo suo, lato truncatóque apice in aliquot [2. & 3. communiter] aristas abeunt. In earum sinu sunt folliculi C. communiter tres quatuórve, alternatim axi adnati, quorum supremus & medius valde parvus & ob hoc ferè muticus, gluma exterior lata, apice suo obtuso in duas vel tres etiam plerunque aristas abit, interior autem tenuior, & quasi membranacea, exterioris operculum, & ex harum glumarum folliculos componentium sinu, prodeunt stamina floris & in iis postea reconditur semen.* Species sunt, *Tab. I. fig. 2 A. B. C.*

1. *Gramen spicatum durioribus & crassioribus Locustis, spicâ brevi.* Inst. 519. *Festuca altera, capitulis duris.* CB. Th. 151. Pin. 10.

Radix fibris albis, quandoque satis validis firmata, quæ quandoque veluti bulbosa esse videtur, ob seminum involucra illa lata, seu glumas, quæ eandem, postquam hoc gramen è semine deciduo germinavit, adhuc vestiunt, tota nigricantia, & ex quorum medio culmi surgunt; Hi semipedales, pedales, quandoquè & altiores, plures simùl juncti vel rectà surriguntur, vel uno alteroque geniculo nonnunquam reclines sunt, geniculis communiter quatuor distincti. Ad quodvis horum oritur folium, in humilioribus sesquiunciale aut unciale, in proceribus biunciale, vel etiam paulò longius, lineam unam aut unam cum dimidia latum, sensim in acutum mucronem terminatum, supernè & infernè brevibus pilis villosum, qui pili, præsertim qui ad margines sunt, rigidiusculi sunt, foliúmque ipsum asperum reddunt, digitisque deorsùm ductis, resistens. Foliorum vaginæ, præsertim inferiorum, striatæ, etiamque, ut folia, sed laxiùs tamen & rariùs plerunque villosæ sunt, ad internam foliorum basin in brevissimam vixque observabilem membranulam terminata; foliorum item margo plerunque nervulo albicante terminatæ. Summo culmo insidet spica è duabus, tribus, quatuórve locustis composita, unà cum aristis sesquiuncialis aut biuncialis circiter, tota aristis longis quasi spinosa & in latum diducta: hæ autem Locustæ scapo seu axi denticulato, denticulis duas tresque lineas ab invicem remotis, latis, foris striatis,

 alter-

alterno situ innittuntur: Earum infimæ sequenti modo se habent: Earum nempè calyx duabus constat glumis duris, rigidis, crassis, *Tab. I. fig.* 2. B. repræsentatis, lineas tres aut quatuor à basi usque ad aristarum originem longis, cavis, medio ventre duas circiter aut duas cum dimidia lineas latis, secundùm longitudinem striatis, brevibus densísque admodùm pilis villosis, [quæ lanugo quandoque brevissima est & incanas veluti glumas efficiens], apice obtuso seu truncato donatis, è quo tres communiter prodeunt aristæ inæquales, scil. tres unciæ quartas, unciam, & sesquiunciam longæ principio latiusculæ tribusque nervis albicantibus insignitæ, sensim attenuatæ digitisque deorsùm ductis valdè resistentes: In harum sinu folliculi alternatim nati, (inferiores tamen duo eidem quasi basi insistunt) tres communiter, quandoque & quatuor, quorum gluma exterior itidem ampla, glabra plerunque, exceptis marginibus, qui ad apicem pilosi plerunque sunt, & nitida, apice suo obtuso in duas aristas, quarum una brevior semuncialis circiter, aliquando etiam brevior imò vix duas lineas longa, altera longior uncialis circiter, vel utraque ferè uncialis aut paulò longior, terminata, quandoque & tertiæ aristæ vestigium adest: gluma interior ejusdem cum exteriore longitudinis & latitudinis, marginibus pilosis donata, paleacei coloris, prout & communiter exterior: folliculus supremus cæteris minor & angustior, aut ferè muticus, aut in aristam unam alterámque, lineas duas circiter longam terminatus: Locustæ in spica superiores quoad glumas suas sensim breviores evadunt, ita ut sine aristis, lineam unam cum dimidia aut duas saltem, longitudine adæquent. In Italia ad agrorum margines Majo & Junio mensibus frequens: circa Romam Majo mense frequenter, palmaris saltem altitudinis occurrit.

2. *Gramen spicatum durioribus & crassioribus Locustis, spicâ longissimâ.* Inst. 519. *Festuca altera capitulis duris spicâ triunciali.* CB. Pin. 10. Theat. 152. *Festuca altera capitulis duris, spicâ longiore.* Bot. Mon. App. alt.

Foliis gaudet hæc species duas trésque uncias longis, lineam unam latis, aut paulò latioribus, sensim in acutum mucronem terminatis, striatis, ad margines, si digiti deorsùm ducantur, asperis, supernè & infernè raris pilis hirsutis, quandoque ferè glabris, aut glabris, eorum vagina striata, glabra, ad oras saltem suas seu margines ciliari formâ pilosa quandoque, aliter ex toto glabra; Summo culmo insidet spica longa angusta, quinque aut sex uncias longa, aristis etiam

com-

computatis: Scapo denticulato, cujus denticuli quatuor, quinque aut etiam ſex lineas ab invicem diſtant, & exteriùs, ſive ubi nulla ipſis applicatur locuſta, ſtriati, breviſſimo tomento rigidiuſculo hiſpidi & aſperi, lati, planique ſunt, alterno ſitu inſident Locuſtæ, communiter quinque aut ſex, ſenſim, quoad glumas, minores & breviores redditæ: Infima Locuſta à baſi ſua ad apicem truncatum calycis, & ariſtarum originem, lineas quatuor aut quinque longa eſt; Ejus calyx duabus conſtat glumis ſtriatis, aſperis & pilis rigidiuſculis hiſpidis, medio ventre duas circiter lineas latis, apice ſuo obtuſo & veluti truncato in ariſtas duas communiter, duobus nervis, margines earum efficientibus, albicantibus, inſignes, ſenſim attenuatas, unciales circiter, aut paulò longiores, abeunte; In harum ſinu folliculi alternatim ſiti communiter tres, quorum medius, ut in priori, ſcapo veluti cuidam pediculo inſidet, tres circiter lineas longus, infimus quinque circiter lineas longus, gluma folliculorum exterior infernè albicans glabra & nitida, versùs truncatum apicem aut viridefcens, hiſpida & ſtriata, in tres ariſtas valdè breves, quarum media duas tresque lineas longa, laterales lineam circiter, aut lineas, ex altero longioris latere, duas circiter longæ, terminatur: gluma interior exteriori æquè longa & lata, albicans, marginibus viridantibus donata, glabra aut ad margines verſus apicem obtuſum pilis breviſſimis, vixque obſervabilibus hiſpida. Dum interim glumæ ſenſim verſus ſpicæ ſuperiora, in locuſtis, quoad longitudinem decreſcunt, ariſtarum, tum in calyce, tùm in folliculis, longitudo creſcit, in ſumma etenim Locuſta, calycis glumæ tres circiter lineas longæ ſunt, ariſtáſque emittunt itidem duas, quarum longior, duas aut duas cum dimidia uncias longa eſt, brevior autem aut breviſſima eſt, aut etiam ſeſquiuncialis, aut biuncialis, major ad baſin latiuſcula, tribus nervis inſignis: Folliculi item infimi in hac Locuſta, ariſta media, quandoque biuncialis eſt. Propè Maſſiliam & Monſpelium, locis aridis naſcentem collegi, miſit & Smyrna D. *Scherardus*. Ariſtæ valdè rigidæ ſunt & aſperæ.

II. Gramina ſpicata SPICA HORDEACEA, Simplici.

Raij, Tournefortiique auctoritate ductus, horum Graminum ſpicam in *Prodr. Agroſtogr. pag. 14.* malè vocaveram SECALINAM;

 cùm

cùm tamen quoad ſtructuram, cum Secalis ſpica nihil prorsùs habeat commune, ſed Hordei ſtructuram & notas agnoſcat. Hinc denominationem hancce in meliorem, propriéque convenientem commutare, hæſitare nullatenùs volui. Ejus autem ſpicæ character hic eſt. *Locuſtæ cuivis axeos denticulati denticulis inſidentes*, (Tab. I. Fig. 3. A. B.) *compoſitæ ſunt ex tribus, aut etiam duobus folliculis, quorum quivis extùs & ad latera baſeos, appoſitas habet ariſtas duas, inferiori parte glumarum, calycis vice veluti fungentium more quandoque complanatas. Ipſi autem folliculi, ut B. biglumes, quorum gluma alterutra in ariſtam apice ſuo excurrit, ſenſim attenuatam.* An autem *Rajus* in *Meth. Gram. p. 172.* rectè horum Graminum ſpicam, Secalinam potius, quam Hordeaceam referre dixerit, æquus rerum judicet æſtimator, poſtquam héic adjùnxerim deſcriptionem ſpicæ *Hordei Polyſtichi verni CB. Cuivis* etenim *Axeos ſeu ſcapi denticulo, inſident folliculi tres biglumes, quos ſimùl ſumptos pro una Locuſta habeo, quorum ſingulo extùs ad latera apponuntur duæ ariſtæ, versùs baſin complanatæ, calycis biglumis vice fungentes, poſtmodùm abeuntes in ariſtam ſeu filamentum tenue; quatuor aut quinque lineas longum: folliculorum autem ſingulorum glumà exterior, major & interiori amplior, apice ſuo emittit ariſtam, quatuor aut quinque uncias longam; à ſummò deorsùm valde aſperam, digitorúmve ductui reſiſtentem, utraque autem gluma, grano incluſo, ſulcato in ventre, tenaciter adhæret,* quæ circumſtantia in *Hordeaceis Graminibus* communiter obſervabilis eſt: Hinc miror & *Tournefortium* hæcce Gramina retuliſſe ad Secalina, quæ tamen ſummò jure pertinerent ad *Hordeum*, præcipuè cùm Hordei character apud laudatiſſimum Virum ſit adeò generalis, notámque nullam aliam habeat peculiarem, præter *glumarum ſeminibus ſeu granis arctam adhæſionem.*

Tab. I. fig. 3. A. B.

I. Tribus folliculis uni Axeos, ſeu ſcapi denticulo innatis, Locuſtam componentibus.

1. *Gramen Hordeaceum minus & vulgare.* CB. Pin. 9. Theatr. 134. *Gramen ſpicatum vulgare ſecalinum.* Inſt. 517. *Hordeum murinum* JB. II. 431. *Hordeum ſpontaneum ſpurium Holcus Plinii Anguillaræ.* Lob. Ic. 30. *Gr. ſecalinum & ſecale ſylveſtre Johnſoni apud Gerardum.* Raij. Hiſt. Plant. 1258.

Planta

Planta est cubitalis altitudinis. Radix albida vel subfusca, fibrosa & capillata, folia per culmum biuncialia, palmaria, in quibusdam etiam 6. uncias longa, duas vel tres circiter lineas lata, læte viridia, sensim in acutum mucronem terminata, supernè & infernè, si digiti deorsùm ducantur, aspera, supernè & infernè raris pilis hirta ex nervulis foliorum prodeuntibus. Foliorum vagina culmos vestiens, striata, glabra, quandoque etiam, præsertim in inferioribus foliis, hirsuta, ad internam foliorum basin in membranulam vix tertiam lineæ partem longam, tenuem, albicantem, terminata. Idem quod in Italia, speciatim circa Romam, collegi, folia habet magis & crebrius hirsuta, quam nostrum; spica unà cum aristis palmaris circiter, densè stipata; Cuivis axeos denticulo innascuntur Locustam efficientes folliculi tres, quorum duo laterales pedicello insident lineam unam circiter longo, & quinque circiter sexque lineas longitudine, aristâ non computatâ, adæquant, eorum gluma exterior, sensim in acutum mucronem & aristam septem quandoque lineas longam, quandoque, imò frequenter plusquam uncialem, valdè digitis deorsùm ductis asperitate sua obnitentem, terminata, ad horum basin exteriùs singulo folliculo apponuntur aristæ duæ, quarum exterior, seu lateri totius Locustæ utrinque apposita, interiori longior est & versus basin aliquantisper aut prorsùs non complanata, uncialis ferè aut unciâ unâ paulò longior, interior autem priori duabus, tribus aut quatuor etiam lineis brevior, versùs basin glumæ in modum ampliata & ad margines pilis ciliaribus donata. Folliculus medius vel brevissimo vel nulli pediculo insidet, lineas quatuor aut quinque circiter longus, cujus gluma exterior in aristam desinit uncialem aut sesquiuncialem, hic exteriùs quoque basi suæ appositas habet aristas duas calycis vice fungentes, aliquantisper glumarum ad instar ampliatas, marginibúsque ciliaribus donatas, postmodùm in filamentum attenuatas, lineas octo decem, & plusquàm unciam nonnunquàm longas: hæ omnes Aristæ digitis deorsùm ductis validè asperitate sua resistunt. Scapi etiam seu Axeos denticuli, quibus locustæ insistunt, ne lineam unam quidem ab invicem distant. Ad idem revocari meretur, utpote ejusdem prorsus figuræ & structuræ, solâ magnitudine exceptâ sesquicubitali & bicubitali, *Gr. Hordaceum montanum seu majus. CB.* Th. 135. quod ego in Itin. alp. A. 1709. ad Acad. Reg. Gallicam dato, descripsi sub titulo, *Graminis Hordeacei alpini lanuginosi, glumarum marginibus ciliaribus albis*, quod in Alpibus Rhæticis vallis Sexamnienlis inveni, sed postquam rem exactius & oculo parumper ar-

mato

mato examinaveram, alia mihi nata est sententia, ita ut vel nullam, vel exiguam sane unum inter & alterum intercedere differentiam putem. Figura apud CB. in Th. 134. satis bene quadrat.

Nascitur locis ficcioribus secus muros, & vias quasi omnes, circa Tigurum, per totam Helvetiam, Italiam, Galliam & Germaniam.

2. *Gramen Hordeaceum montanum spica strigosiori brevius aristata.* Agrostog. Prodr. p. 14. Tab. I. *Gr. Secalinum majus sylvaticum D. Bobarti*, Raij. Syn. 248.

Radix oblonga, valida, grumosa, ex qua in terram frequentes demittuntur fibræ albicantes, aut fuscæ, hæc itidem tunicis membranaceis frequentibus, quæ totidem foliorum marcidorum reliquiæ sunt, vestitur. Hinc culmi satis firmi, nonnunquam quasi frumentacei, quatuor communiter geniculis distincti, ad quorum singula oritur folium ferè frumentaceum, palmare, spithamale, & spithamâ quandoque longius, in acutum mucronem terminatum, glabrum, striatum, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculum, præprimis ad marginem, tres quatuórve ferè lineas latum, nervo albicante, interioris partis mediam longitudinem percurrente donatum. Foliorum vagina itidem striata, crebris, brevibus iisque rigidiusculis pilis villosa & asperiuscula, qui pili versùs foliorum originem, reliquis locis densiores & crebriores sunt, circa genicula autem brevissimi densissimi, & molliusculi: hæc vagina ad interiorem foliorum basin in membranulam vix lineæ trientem longam, albicantem vel fuscam terminatur. Summo culmo insidet spica, duas vel duas uncias cum dimidia longa, angusta, strigosa; Singulis axeos denticulis, lineam unam cum dimidia aut duas circiter ab invicem distantibus, alternatim insistunt, pediculis brevissimis nixi folliculi tres, quorum duo laterales lineas quatuor aut quinque ferè, sine aristæ, longi, medius totidem, lateralium folliculorum gluma exterior, digitis deorsùm ductis valde aspera est; & in aristam octo circiter lineas longam asperam terminatur: medii autem folliculi gluma exterior itidem aspera, in aristam uncialem circiter terminata: Folliculus quivis exteriùs tegitur & munitur aristis duabus, binæ & binæ ex eadem & separata à folliculis duriusculaque basi, veluti brevissimo quodam pedicello, oriundæ sunt, aliquantisper complanatæ, exteriùs digitis deorsùm ductis, asperæ, rigidiusculæ, dehinc in filamentum asperum, tres quatuórve aut quinque lineas longum terminatæ, ita ut aristæ à basi sua ad apicem sex septémve lineas longæ sint. In Montis *Regii*, ditionis Sui-

tensis

tensis sylvosis frequenter occurrit,hactenùs alibi per Helvetiam non observavi, simile *D.Petiver* Londino misit,in Anglia prognatum.

Hujus Graminis synonymôn non est illud, *Gr. Hordeaceum montanum seu majus*, CB. quod in Prodromo meo apposui, ut ex supra dictis evidens est, ita ut crisis Tournefortiana, quam exhibet in suo *Catal. Plantarum circa Parisios nascentium*. p. 20. eadem sit, quam supra in *Gr. Hordaceo minore* exhibui: sed indies magis & magis confirmor, ut synonymon hujus nostri graminis faciam, *Gr. spicatum, spica duriore & angustiore*. Inst. 518.

3. *Gramen spicatum secalinum minus.* Inst. 518. *Gr. secalinum* Ger. emac. L. I. cap. 22. n. 4. *Gramen secalinum majus an minus.* Park. Theat. 1144. Raij. Hist. Pl. 1258. Syn. 248.

Radix oblonga fibris albidis firmata, ex qua confertim surgunt Culmi tenues, pedales, bipedales, quandoque & altiores, propè radicem plerùnque tunicis in filamenta scissilibus, albicantibus, aut paleacei coloris vestiti, quatuor aut quinque geniculis distincti, confertim plures nascentes. A' geniculis singulis oritur Folium, uncias duas aut tres circiter longum, lineam unam aut unam cum dimidia circiter latum, sensim in acutum mucronem terminatum, infernè glabrum & asperum, supernè pilis brevibus hirsutum, striatum; Foliorum vagina striata est, glabra, frequenter etiam, præsertim in foliis inferioribus, hirsuta, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam, vixque observabilem, albicantem, quandoque subfuscam terminatâ. Summo culmo insidet spica valdè densa, angusta, uncialis aut sesquiuncialis, aristis etiam computatis. Scapi seu axeos denticulis tres circiter lineæ quadrantes, ab invicem distantibus, alternatim insident locustam efficientes folliculi tres, quorum bini laterales pedicello tenuissimo lineam circiter dimidiam longo insident, duas cum dimidia, aut tres circiter lineas, longi, utrinque acuminati, quorum glumæ exterioris apex in aristam abit tenuissimam, asperam, unam cum dimidia aut duas lineas longam, singulo horum folliculorum exteriùs apponuntur aristæ duæ, asperæ, quinque aut sex lineas longæ, per totum valdè subtiles. Folliculus medius nulli pediculo insidet, tresquè cum dimidia aut quatuor lineas longus est, cujus gluma exterior mucrone suo in aristam abit, tres quatuórve lineas longam, folliculo huic exteriùs adstant aristæ duæ tenuissimæ, quinque circiter lineas longæ, asperæ, prout & folliculorum glumæ

C exterio-

exteriores, digitis deosùm ductis: Mense Majo & Junio in Gallo-Flandriæ pratis ficcioribus, aliisque locis ficcis, item per Galliam, frequens.

4. *Gramen spicatum secalinum maritimum minus.* Inst. 518. *Gramen secalinum palustre & maritimum.* Raij. Synop. p. 248. Hist. Pl. 1258.

Radix fibrosa, albida vel subfusca, ex quâ culmi aliquot, uno alteróque geniculo plerunque reclines, ita ut hæc ipsa genicula & internodia sua, Radicis repentis albicantis facie plerunque compareant, palmares, spithamales, nonnuquam etiam circiter pedales, tribus adhuc, præter dicta communiter, aut quatuor geniculis distincti, ad quodvis horum oritur folium unciale aut biunciale, glabrum, subtiliter striatum, ad margines asperum, sensim in acutum tenuémque mucronem terminatum, ad margines asperiusculum si digiti deorsùm ducantur; lineam unam, aut unam cum dimidia, quandoque & ferè duas latum, cujus partis aversæ mediam longitudinem nervulus albicans percurrit, summi folioli, uncialis aut semuncialis quandoque, vagina, ampliuscula est & inflata, utpote in qua spica latitabat, quæ tamen postea aliquantisper contrahitur: ita ferè se habent vaginæ reliquæ duæ tresque, quæ cæterùm omnes glabræ sunt, striatæ, ad internam foliorum basin in membranulam dilutè fuscam aut albicantem, brevissimam vixque obserabilem terminatæ, in summo culmo Spica uncialis, & biuncialis, versùs mucronem contractior & angustior ob aristas sensim breviores factas, quæ in inferiori spicæ parte sunt longiores, valdè densa: Scapi etenim denticulis vix lineam dimidiam ab invicem distantibus, alterno situ insident folliculi Locustam componentes tres, [quæ sequuntur intelligenda sunt de Locustis in inferiori spicæ parte sitis:] quorum bini laterales pediculo, quilibet, insident albicanti, lineam dimidiam circiter longo, duas aut duas cum dimidia lineas longi, utrinque acuminati, quorum gluma exterior in aristam apice suo terminatur, lineas duas aut duas cum dimidia longam, valdè tenuem: exteriùs à folliculorum basi qualibet oriuntur aristæ duæ, lineas sex aut octo longæ, quarum interior versùs basin aliquantisper complanata est. Folliculus medius nulli prorsùs pediculo insidet, lineas duas cum dimidia aut tres longus, cujus gluma exterior, apice suo in aristam abit lineas quatuor aut sex longam; exteriùs ad ejus basin duæ oriuntur aristæ, inde à basi sua tenues, sensímque magis attenuatæ, sex septémve lineas longæ, omnes autem hæ aristæ, sicut & folliculorum glumæ exteriores, digitis

gitis deorsùm ductis, asperitate suâ valdè resistunt. Mense Majo & Junio in maritimis Angliæ, Galliæ, Belgii, & Italiæ, ego circa Liburnum collegi.

5. *Gramen secalinum, bulbosa Radice, seu ex Alepo Bauhini.* Barrel. Ic. 112. n. II. *Gr. bulbosum ex Alepo.* IB. II. 431. CB. Th. 21.

Radix bulbosa alba, tunicis latis, membranaceis, fibrosis, albicantibus, aut subfuscis firmata. Culmi frumentacei, tres circiter pedes, quandóque & quatuor ferè alti & pro loci natalis constitutione etiam minores, sesquipedales & bipedales scilicet, quatuor aut quinque geniculis distincti, foliorum inferiorum vagina pilis brevibus, densis hirsuta, superiorum glabra, striata, cæterùm ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, albicantem, subdiaphanam, lineam dimidiam circiter longam terminata: Folia ipsa ad culmi genicula oriunda singula, spithamlia & pedalia, nonnunquam palmaria saltem, lineam unam cum dimidia aut duas plerunque lineas lata, striata, ad margines aspera, ubi subtilissimis veluti denticulis, per lentem observabilibus, densè dispositis donantur, supernè & infernè brevissimis pilis hirta, qui pili infernè rariùs dispositi sunt, neque tàm frequentes quàm parte supernâ, sensim in acutum tenuemque mucronem terminata; Spica ante evolutionem in supremi folii vagina ampliata delitescit, post explicationem autem suam angusta est, Secalis spicæ primo intuitu similis, triuncialis, quatuor uncias, quandoque & ferè sex longa, tres quatuórve lineas lata, ejusdem, cum Hordeaceorum graminum spica, structuræ. Singulis nempe Axeos denticulis lineam unam aut unam cum dimidia ferè ab invicem distantibus, alterno situ insident Locustæ, è tribus folliculis constantes, quorum duo laterales pedicello lineam dimidiam circiter longo, rigidiusculo, crassiusculo & albicanti insident, lineas quinque cum dimidia, aut semunciam circiter longi, in acutum tenuémque mucronem terminati, mutici aut in aristam brevissimam terminati, quorum gluma exterior dorso aspero donatur, interior valdè tenuis est & angusta: Horum folliculorum quivis exterius armatur aristis binis è basi sua oriundis, paulisper versùs basin & juxta folliculos ipsos complanatis, octo vel decem lineas, quandoque & ferè unciam longis. Folliculus medius nulli pediculo insidens, quinque circiter lineas longus, sensim in mucronem angustum terminatus, cujus glumæ exterioris apex in aristam terminatur uncialem aut sesquiuncialem ferè, communiter tamen unciâ longiorem, ad hujus folliculi ba-

 sin

sin exteriorem oriuntur etiam Aristæ duæ, versùs inferiora paulisper complanatæ, lineas octo aut decem ferè longæ. Omnes autem hæ aristæ digitis deorsùm ductis asperitate suâ valdè resistunt. Hoc circa Romam mense Majo in pratis collegi, speciatim in *villa Mattei ad navicellam*. Ejus synonymon non mihi videtur esse. *Gr. Creticum, spicatum, secalinum, altissimum, tuberosa Radice. Tournef. Coroll. 39.* utpote quod insigniter ab hoc nostro differt, illudque *D. Scherardus* Anglus, Botanicorum facile nunc Princeps, Smyrnâ misit, quodque recenseo sub graminibus, spicâ secalinâ, differt etenim & spicæ structura & glumis ad latera ciliaribus seu hirtis.

II. Duobus folliculis, uni scapi denticulo innatis, Locustam componentibus.

1. *Gramen Hordeaceum, spicâ, aristis longissimis circumvallatâ.* nob. *Gr. secalinum aristis longissimis.* Scherardi, qui Smyrnâ misit.

Folia Culmos vestientia lineam unam vel unam cum dimidia lata, striata, supernè brevibus pilis villosa, infernè, præcipuè versus summum, si deorsùm stringantur aspera, quatuor vel quinque uncias longa, vaginâ suâ culmum aliquousque amplectentia; Spica in summo hordeacea, cuivis scapi denticulo innascitur Locusta composita è duobus folliculis nulli prorsùs pediculo insidentibus, biglumibus; Eorum gluma exterior crassa, duriuscula, apice suo in aristam, quatuor quinque & ferè sex uncias longam, latiusculam, marginibus valde tactui resistentibus, à summo ad ad imum si digiti ducantur, terminatur: interior valde angusta, membranacea, tres lineas longa, exterioris operculum, inter has stamina &c. quivis folliculus exterius loco calycis adjacentes habet duas aristas, versus basin dilatatas, crassiusculas & rigidas, unciam unam ex toto circiter longas, tenues, tactui, ut folliculorum aristæ, asperitate suâ resistentes.

Gramina SPICA Simplici HORDEACEA SINGULARI.

Spica primo intuitu cum priorum graminum spica eadem, & eidem

dem similis esse videtur ratione aristarum, quibus horret, sed ab ea ex toto differt: *Locustæ etenim* Tab. I. Fig. 4. A. *Scapo denticulato alternatim & dense adnatæ, compositæ sunt è duabus glumis extimis cassis, calycis vice fungentibus apice obtuso, veluti truncato, in aristam abeunte, in earum sinu scapo proprio alternatim adnascuntur folliculi aliquot [tres] biglumes* ut B. *quorum exterioris glumæ apex in aristam etiam abit: ex horum folliculorum biglumium sinu prodeunt stamina floris, & in eo rereconditur semen*, quibus in notis spicæ singularitas consistit. Tab. I. Fig. 4. A. B.

Species mihi est unica.

Gramen hordeaceum, distichon majus, ciliaribus glumis, durius. Barrel. Icon. 112. n. 1. *Gramen spicatum, secalinum, glumis ciliaribus.* Tourn. Coroll. 39.

En descriptionem hujus, quam ex Planta recenti formaveram. Radix alba fibrosa, imo capillata, Culmi cubitales & bicubitales, tribus aut communiter quatuor geniculis distincti, folia plus sæpius quam spithamam longa, acuminata, molliuscula, per quorum partem pronam seu inferiorem nervus decurrit, dilutè virescens, versus folii apicem sensim evanescens; Folia duas, tres imò & quatuor circiter lineas lata, lætè virentia, subtilissimè striata, supernè & infernè dense pilosa, foliorum margines asperi sunt, deorsum stricti. Vagina foliorum striata, glabra, in inferioribus, uno duobusque foliis etiam, plerunque pilosa, ad internam foliorum basin in membranulam tenuissimam lineam dimidiam aut lineam circiter longam, albicantem terminata. Spica in summo, cum aristis, quatuor plerunque uncias longa, plusquam semunciam lata, in herba sicca unciam ferè, Locustis constans duplici versu dispositis, utpote scapi denticulis, vix lineæ longitudine ab invicem remotis, alterno situ insidentibus, quævis earum quinque cum dimidia aut sex circiter lineas longa est, duas ferè lineas lata, calyx duabus constat glumis, lineas duas cum dimidia aut tres ferè longis, apice veluti truncatis, juxta cujuscunque dorsi medium nervuli elati duo procedunt albicantes, qui aristæ ipsius quædam veluti radices sunt, & densis albicantibus pilis, per quosdam veluti discretos ab invicem fasciculos natis, toti obsidentur, ex harum glumarum veluti truncatarum quavis, arista prodit, novem aut decem lineas longa. In harum glumarum sinu, folliculi

liculi sunt biglumes,alternatim siti communiter tres, quorum inferiores duo quasi eidem basi insistunt, & sine arista lineas quinque circiter longi, eorum gluma exterior striata est & nervosa, medio dorso prope aristæ basin pilosa, cæterùm glabra, aristamque emittit, unciam unam duabus tribusque lineis longitudine superantem, sensim attenuatam, folliculus tertius, axeos, seu Locustarum scapi summo,veluti cuidam pedicello insidet, tres aut quatuor ferè lineas longus,cujus gluma exterior,eodem modo,ac inferiorum folliculorum, formata,apice suo emittit aristam, duas saltem,aut tres lineas longam, quæ aristæ omnes digitis deorsùm ductis asperitate suâ valdè resistunt: Gluma folliculorum interior membranacea est & albicans,acuminata. Scapus etiam seu axis ad cujuslibet articulationis suæ, sive denticuli latera, candidis densisque pilis villosus est.

Hoc Romæ collegi, supra rudera Amphitheatri Titi; *Il Coliseo* vulgò dicti,crescit & alibi similibus in locis, Aprilis fine florem producit; Huc quoque haud immeritò vocandum,idemque cum nostro censendum est, *Gramen Hordeo distICho simile*. CB. *Th. 135*. cujus notitiam ex Clusii Curis posterioribus, hausit, qui illud ex Hispaniá allatum vidit; *Hordeum distichum adeo perfectè æmulans, ut legitimum hordeum quispiam asserere posset*.

Gramina spicata, SPICA SECALINA Simplici.

Structura hujus spicæ talis est, ut *unicuique axeos denticulo innascantur folliculi seu Locustæ duæ simplices, biglumes, nudæ, seu Calyce biglumi casso destitutæ, eidem basi insidentes, sibi invicem juxtapositæ*; Tab. I. Fig. 5. *ex harum Locustarum biglumium sinu, prodeunt stamina floris, & in eodem latitat semen, ad horum folliculorum latera, utrinque ex axeos denticulorum lateribus prodit gluma angustissima*; a. *quæ glumæ calycis vice funguntur*. *Tab. I. Fig. 5.*

Huc pertinet.

Gramen Creticum, spicatum, secalinum, altissimum, tuberosâ radice. Tourneef. Corall. 39.

Culmus

Culmus ſesquicubitalis & bicubitalis, foliorum vagina breviſſimis denſisque pilis hirſuta, præſertim inferiorum, folia glabra, ſupernè ſtriata, utrinque, ſuperiori tamen parte magis, aſpera, palmaria & ſpithamalia, lineam unam plus minus ſaltem lata, ſpica triuncialis & palmaris ferè, anguſta, tres quatuorve lineas lata, ſequenti modo compoſita; Axi denticulato, cujus denticuli lineam unam ab invicem diſtant, alternatim affiguntur Locuſtæ, lineas quinque cum dimidia, aut ſex, ariſtis non computatis, longæ, conſtantes è duobus folliculis biglumibus, uni eidemque baſi inſidentibus, quorum gluma exterior rigidiuſcula & veluti cartilaginea, lævis, lineâ dimidiâ paulò latior, ſenſim in mucronem & ariſtam tres circiter lineas longam terminata, margo harum glumarum exterior, locuſtarum latera externa efficiens, pilis ciliaribus, rigidiuſculis, densè ſitis obſita, margo interior autem glabra eſt: Gluma interior quinque circiter Lineas longa, marginibus membranaceis cincta, dorſo autem, ut reliquæ glumæ, paleacei coloris aut ſubfuſci; ibidemque etiam vix conſpicuis pilis rigidiuſculis munita, cæterùm ſenſim in mucronem attenuatâ: Folliculorum alteruter in ſinu ſuo recondit florem, conſtantem è duobus apicibus anguſtis, tres circiter lineas longis, nulli filamento ſeu ſtamini inſidentibus, alter autem folliculus recondit rudimentum ſeminis. Ad ipſam autem Locuſtarum baſin, ex ipſis denticulorum ſcapi lateribus, prodeunt glumæ duæ, rigidiuſculæ, & marginibus aſperæ, ſi digiti deorſum ducantur, albicantes, valdè anguſtæ, lineas quatuor cum dimidia aut quinque ferè longæ, ſenſim in acutum tenuémque mucronem terminatæ, calycis vice fungentes; cæterùm ſcapus ipſe ad latera, denſis brevibusque pilis præditus eſt.

Hoc Gr. D. Scherardus Smyrnâ miſit, ex Deſcriptione autem evidens eſt, hoc Gr. planè & toto veluti cœlo differre à *Gr. ſecalino bulboſa Radice*, *ſeu ex Alepo Bauhini Barrel. Icon.* 112. n. 2. pag. 106. 1172. cujus deſcriptio inter Gr. Hordeacea, exhibetur.

Gramina ſpicata, SPICA SECALINÆ AFFINI.

Singulis ſcapi denticulati denticulis, inſidet Locuſta Tab. I. Fig. 6. A. *compoſita è calyce biglumi, ariſtato, glumis ad latera folliculi poſitis, in quarum ſinu folliculus biglumis,* B. *ventre ſuo versùs ſcapum ſpectans, cujus major & exterior gluma in ariſtam apice ſuo deſipit.* *Tab. I. Fig. 6. A. B.*

1. *Gra-*

1. *Gramen Secalino affine, spicâ angustissimâ, locustis simplicibus, aristatis.* Nob.

Radice nititur fibrosâ, capillatâ, albicante, vel dilutè fuscâ, ex qua plures communiter oriuntur culmi tenues, quinque communiter geniculis distincti, bipedales, quandoque & altiores, à singulis geniculis oritur folium, palmare, quinqueunciale, aliquando & semipedale, sensim in acutum mucronem terminatum, duas trésque communiter lineas latum, striatum supernè brevissimis, densisque pilis hirsutum, infernè glabrum, utrobique, prout & ad margines, si digiti deorsùm ducantur, asperum; Foliorum vagina striata, glabra, culmum aliquousque involvens, ad internam foliorum basin, in nullam membranulam terminata. Summo culmo insidet spica angustissima, scapi denticulis, in inferiore spicæ parte, lineas tres & amplius, in superiore autem, duas circiter ab invicem distantibus, alterno situ insident Locustæ, valdè augustæ, simplices, lineas quatuor circiter longæ; Earum calyx duabus constat glumis plerunque inæqualibus, quarum major tres circiter lineas longa est, minor linea dimidia circiter brevior, utraque in angustum mucronem, & aristam lineam unam cum dimidia aut duas circiter longam apice suo, terminata, quæ glumæ folliculum in earum sinu contentum è latere claudunt & striatæ, imò veluti striis sulcatæ sunt. In harum sinu, inquam, folliculus, tres cum dimidia circiter, aut quatuor ferè lineas longus, mucronatus, lineam ferè unam in ventre latus, cujus gluma exterior striata & digitis deorsùm ductis aspera, cujus apex in aristam abit dicto modo quoque asperam, lineas quatuor, quinque, & ferè sex quandoque longam, interior scapum versùs respiciens excavata, & si per lentem consideretur, præcipuè versus basin pilosæ, dilutè virescens. D. *Jussieu* communicavit tanquam Gramen à *Morisono* descriptum figuratúmque, hic Author cùm ad manus non sit, illud examinare, debitúmque apponere nomen, haud fuit possibile, quapropter & illud in serie *Methodi* omiseram.

Gramina spicata, SPICA simplici LOLIACEA.

Characterem hujus generis definivi in Agrost. Prod. p. 15. 16. qui, ut verum fatear, nimis specialis est, nec sese ad omnia, quæ huc pertinent genera subalterna extendit. *Spicam igitur Loliaceam generaliter*

liter loquendo appello eam, in qua ſpicæ partiales aut Locuſtæ ſingulæ, vel etiam folliculi, ſcapo, ſeu axi, qui culmi attenuati ſummitas eſt, ejusque denticulis alternatim adnaſcuntur; Glumarum vel folliculorum locuſtas componentium junctura autem non in Locuſtæ dorſo, ſed ad latera Locuſtæ exiſtente, neque verſus axin ſeu ſcapum plerumque ſpectante. Gramina autem huc pertinentia, in genera ſubalterna ſequentia dividuntur.

1. Gramina ſpica ſimplici Loliacea, Locuſtis & glumis muticis ſeu non ariſtatis, in ſpicam longam, anguſtam diſpoſitis.

Hujus loculamenti ſunt omnes Graminum Loliaceorum ſpecies, quæ ſpicam obtinent *Lolii* ſpicæ ſimilem, quod CB in Th. 121. vocat. *Gr. Loliaceum ſpica longiore, ſeu Lolium Dioſcoridis.* Cujus notæ ex Agroſt. Prodr. p. 16. ſunt ſequentes. *Spica ſtrigoſa, compreſſa,* Tab. I. Fig. 7. A. *conſtans ex multis ſpicis partialibus* B. *alternatim ſcapo adnexis, compreſſis, ab utroque latere cum Culmo in eodem plano ſitis; ſcapo medio denticulato, ſine pediculo intercedente adnatis, & ſinui, ſcapo ipſi affabrè inſculpto, applicatis, conſtantibus è folliculis latiuſculis, alternatim axi proprio denticulato adnatis;* C. *è duplici gluma conſtantibus, inter quas & floris ſtamina & ſemina deliteſcunt; Quæ glumæ in hoc genere muticæ ſunt & ariſtis prorsùs carentes. Adde quod junctura ſeu commiſſura glumarum & junctura folliculorum in Locuſtis, ad ſcapum denticulatum, & junctura ſpicarum partialium ſeu Locuſtarum cum ſcapo principali, in eodem omnia plano ſint. Item, quod ſingulæ hæ ſpicæ partiales ſeu locuſtæ, ſitæ ſint in foliolo ſeu gluma, calycis vice fungente, cùm alterius glumæ vicem præſtet ipſe ſcapus principalis.* *Tab. I. Fig. 7. A. B. C.*

Species ſunt.

1. *Gramen Loliaceum anguſtiore folio & ſpica.* CB. Th. 127. *Gramen Loliaceum anguſtiore folio & ſpica φοῖνιξ Dioſcoridis.* CB. Pin. 9. *Phœnix Lolio ſimilis.* JB. II. 436. *Spicis partialibus crebrioribus & denſioribus.* Raij. Hiſt. Plant. 1263.

Radix fibrosa,albida, vel subfusca, Culmi pedales, cubitales & altiores, glabri, striati, folia palmaria aut etiam minora,angusta,lineam unam circiter lata, rarò latiora, glabra, striata, lævia, ad margines, si digiti deorsùm ducantur,asperiuscula,nervo dilutiori mediam eorum longitudinem in parte aversâ percurrente donata; Eorum vagina striata, glabra, ad internam foliorum basin in membranulam brevem, vix lineam dimidiam longam, terminata. Spica in summo palmaris,etiam semipedalis, compressa, constans è spicis partialibus alternatim cum culmo sinuato & denticulato in eodem plano sitis, scapi denticulis, lineas duas,tres nonnunquam & quinque ab invicem remotis insidentibus; cujusvis spicæ basi apponitur gluma, spicæ ipsi arctè connexa,striata mucronata,lineas tres aut paulò plus longa,spicæ,hæ lineas tres quandoque solummodò,frequenter tamen quinque & sex longitudine adæquant,latitudine unam cum dimidia aut duas, si apertæ magis sint, constantque è folliculis densè confertis, pluribus, axi proprio denticulato alternatim adnatis, constantibus è duabus glumis oblongis, mucronatis, tenuibus, muticis, inter quas florum stamina reconduntur. Hæ spicæ ita densè dispositæ sunt, ut plerumque unius medium, alterius seu situ superioris Locustæ aut spicæ originem, saltem altitudine adæquet, aut etiam superet, præcipuè à spicæ medio usque ad ejus summum, in initio spicæ autem non tam arctè junctæ sunt.

Crescit copiosè ad semitas & vias & agrorum margines,circa Tigurum, Mensibus Majo & Junio.

\+ 2. *Gramen Loliaceum angustiore folio & spica.* CB. *Spicis partialibus rariùs & à se invicem remotiùs sitis.* Raij. Hist. Pl. 1263.

Radice nititur fibris fuscis capillatâ; culmorum uno alteróve geniculo reclini, tunicisque fuscis, striatis vestito, nonnunquam Radicis geniculatæ faciem mentiente: Culmi tenues, sesquipedales, bipedales, nonnunquam & altiores, ex toto quandoque surrecti, tribus quatuórve communiter geniculis distincti, ad quorum singula oritur folium biunciale, quandoque & palmare, sensim in acutum tenuémque mucronem terminatum, lineam quandoque solummodò dimidiam, quandoque unam latum, aliquando & paulò latius, glabrum, subtiliter striatum, parte supernâ & ad margines, si digiti deorsùm ducantur,asperiusculum, infernè lævè & nervulo albicante, mediam longitudinem percurrente donatum.Foliorum vagina glabra striata, ad internam foliorum basin in tenuem albicantémque mem-

mebranulam, lineam dimidiam circiter, aut vix, longam terminata: Spica in summo culmo laxa, triuncialis, palmaris, quandoque & semipedalis, constans è spicis partialibus seu Locustis scapo denticulato laxiùs & alterno situ innatis, quarum basium distantia in spicæ parte inferiori quandoque se à semuncia ad novem etiam lineas extendit, in superiori autem parte, tres quatuórve lineas ab invicem dissitæ sunt, spicæ hæ seu Locustæ eodem prorsùs modo constructæ sunt ac Locustæ prioris speciei, nempe ex folliculis biglumibus axi Locustarum proprio denticulato, alterno situ insistentibus, attamen denticuli hujus axeos, in hac specie etiam paulò majori spatio ab invicem, tres quartas nempe lineæ partes, dissiti, dum in priori specie vix dimidiam lineam ab invicem distent. Tempore floris hæ Locustæ, glumis à se invicem secedentibus, multum se aperiunt, & facilè decidunt, quod & inter siccandum evenit.

In Pratis circa urbem nostram inter reliqua Gramina copiosè crescit, Majo & Junio.

3. *Gramen Loliaceum latifolium; spica angustiore*: CB. Prod. 60. Pin. 9. Th. 127.

Radix oblonga repens, albicans, fibris fuscis aut nigricantibus tecta, & fibris fuscis, vel dilutè fuscis, capillaribus firmata, ex qua culmi nonnunquam plures, aliquâ sui parte plerunque reclines, ad basin, frequenter, ramosi, seu è geniculis suis inferioribus, vel culmos alios, vel foliorum fasciculos emittentes, quatuor aliâs aut quinque geniculis distincti, spithamales, pedales plerunque, quandoque & altiores, è singulis geniculis oritur folium palmare, nonnunquam & circiter semipedale, mucronatum, subtiliter striatum, lineam unam cum dimidia, plerunque autem duas lineas latum, glabrum, supernè & ad margines si digiti deorsùm ducantur, asperiusculum, infernè lineâ seu nervulo subtili albicante, mediam ejus longitudinem percurrente donatum. Foliorum vagina longa est, ita ut conjunctim omnes integrum veluti culmum obvolvant, striata glabra, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem plerunque subfuscam, vix dimidiam lineam longam terminata, spica in summo palmaris, quandoque etiam ferè semipedalis, eodem modo constructa ac spica primæ speciei, locustæ tamen seu spicæ partiales laxiùs paulò quandoque locatæ sunt, quinque & sex lineas longæ. Adde quòd folia in fasciculis & præter culmos nascentia, tres quatuórve uncias longa sint, lineam dimidiam saltem, aut unam ferè lata.

4. *Gramen Loliaceum, radice repente, locustis tertiusculis, muticis.* Nob.

Radix tenuis, repens, geniculata, alba, tunicis plerunque ex fusco purpurascentibus aut fuscis vestita, & fibris tenuibus albicantibus aut dilutè fuscis, è geniculis ipsis oriundis, firmata: Hinc culmi plures pedales, & ferè sesquipedales, quinque ut plurimùm geniculis distincti. Folia à singulis geniculis oriunda singula, in planta recenti obscure viridia, pinguiuscula, supernâ parte si deorsùm digiti ducantur, asperiuscula, semipedalia & spithamalia; lineam unam, nonnunquam etiam duas lata, glabra, in acutum sensim mucronem terminata: Eorum vagina glabra, striata, longa, ut simùl omnes totum culmum involucro suo tegant, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, obtusam albicantem, lineam ferè unam longam, terminata. Summo culmo insidet spica angusta palmaris & longior, cujus Locustarum folliculi se invicem quadantenùs amplexando, Locustas ipsas teretiusculas efficiunt: cæterùm hæ alterno situ adnascuntur scapo, cujus denticuli tres quatuórve lineas ab invicem quandoque distant: lineas quatuor aut quinque longæ sunt, constántque ex folliculis biglumibus, quorum bases lineâ dimidiâ paulò plus ab invicem distant, horum glumæ exteriores striatæ sunt, herbaceæ, marginibus & apice verò membranaceis donatæ, interiores ferè membranaceæ albicantes, marginibus glabris donatæ, quæ in prioribus speciebus omnibus, si lentis adminiculo considerentur, brevibus densisque pilis hirsutæ sunt. Circa muros, fossæ interioris urbis nostræ vicinos, Junio Mense. Nota, quòd hæ Locustæ in sicca planta teretem formam suam plerunque amittant & Locustis Loliacei vulgaris quasi similes fiant.

5. *Graminis Loliacei, angustiore folio & spicâ* CB. *varietas, spicâ tereti, angustissimâ.* Jussieu.

Radix fibrosa, albida vel subfusca, ex qua culmi pedales, & sesquipedales, quandoque & altiores, quatuor communiter geniculis distincti, quæ haud longè plerùnque ab invicem dissita sunt, duobus plerunque geniculis inferioribus reclines, cæterùm surrecti, ad singula genicula oritur folium, quod in pedalibus culmis, uncias duas cum dimida, tres, & ferè palmum longum est, glabrum, striatum sensim in acutum mucronem terminatum, lineam unam circiter latum: in altioribus & procerioribus autem, semipedale circiter, lineam unam cum dimidia aut duas ferè latum, nervo albicante aversam mediam

diam ejus longitudinem percurrente donatum : Foliorum vagina itidem ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin,aut in nullam aut breviſſimam,ſubfuſcam membranulam terminata : Spica teretiuſcula, ſummum culmum occupat,palmaris, plerunque tamen ſemipedalis & ſpithamalis,compoſita è Locuſtis tenuibus,ipſi ſcapo arctè applicatis,nec ab eo ad latus ſeſe dilatantibus , ſcapi denticuli duas cum dimidia aut tres communiter lineas ab invicem diſtant. Locuſtarum calyx, ſeu foliolum locuſtas extus tegens, ſtriis veluti ſulcatum,in obtuſiuſculum mucronem ſenſim terminatum, glabrum & læve, lineas quatuor aut quinque ferè longum,in ſinu ſuo claudit locuſtam compoſitam è paucis admodùm folliculis biglumibus, duobus, plerunque tribus, quorum baſes lineam circiter unam ab invicem diſtant ; qui folliculi, lineas duas cum dimidia aut tres circiter longi ſunt, in prædicto foliolo latent veluti abſconditi. Scapi denticuli in procerioribus hujus plantæ ſpeciminibus ; plusquàm ſemunciam ab invicem diſtant,& Locuſtæ ipſæ teretiuſculæ,ſex ſeptémve lineas longæ ſunt, in acutum mucronem terminatæ, & folium extimum ſeu calyx,in acutum mucronem terminatur, lineas tres aut tres cum dimidia longum. Circa Monſpelium collectum communicavit D. *Juſſieu.*

2. Gramina Loliacea, ſpicis partialibus muticis, prope ſummitatem Culmi in ſpicam compreſſam latiùs expanſis.

Spicæ in hoc genere partiales , priorum Graminum Loliaceorum ſpicis ſtructurâ ſimiles, ſibi mutuò ventre ſuo,non autem ſcapo vicinis, ſcapus ipſe denſius denticulatus eſt, à quo ſpicæ ad latus expanſæ dehiſcunt, & in eodem plano ſitæ ſunt. vid. Tab. I. Fig. 7. D. *Tab I. Fig. 7. D.*

1. *Gramen Loliaceum ſpicâ lata è plurimis ſpicis, duplici verſu denſè diſpoſitis,conſtante.* Agroſtog. Prodr. p. 16 Tab. II. *Gramen Loliaceum ſpicis brevibus compreſſis.* Bobart. Hiſt. Oxon Sect. 8 Tab. 2. p. 182. 2. Sub poſteriore hoc titulo *D Petiver* Londino miſit.

Deſcriptio ex *Prodr. Agroſt.* pluribus in locis partim aucta, partim correcta eſt ſequens. Radix fibroſa, non geniculata, albida vel ſubfuſca,ex qua confertim oriuntur culmi plures, duobus tribúsque

 inferio-

inferioribus geniculis suis plerùnque reclines, pedales circiter, quandoque & sesquipedales ferè, tunicis propè radicem, striatis nervosis, membranaceis, fuscis aut dilutè fuscis, quæ foliorum vaginæ fuerunt, vestiti. Culmi ipsi tribus quatuórve geniculis distincti, quorum inferiorum quodlibet, foliorum fascilum, ceu ramulum, unum plerunque, emittunt, veluti nova plantæ germina: Qui fasciculi foliis constant aliquot, tribus quatuórve communiter, se mutuò vaginis suis, ad unciam unam aut duas circiter, amplexantia, palmaria, & quandodoque ferè semipedalia, tenera, glabra, subtiliter striata, lineam unam ferè lata, sensim in acutum mucronem terminata, nervulo elato mediam eorum aversamque longitudinem percurrente, prætenui, donata: A' singulis autem culmi geniculis, oritur folium, tres quatuórve uncias longum, lineam unam cum dimidia, aut duas circiter, latum, glabrum, striatum, supernâ parte, si digiti deorsùm ducantur, asperiusculum, infernè nervulo albicante, mediam ejus longitudinem percurrente donatum: Foliorum supremum longitudine sua spicam ipsam aliquot unciis communiter superat, aliquando tamen longiùs à spicæ basi remotum, eandem vix attingit; quod accidit, quando planta majorem maturitatis gradum consecuta est; si prius, ejus vagina aliquantulum dilatata ipsi spicæ origini adjacet. Foliorum vaginæ itidem striatæ sunt, glabræ & læves, ad interiorem foliorum basin in brevem valdè membranulam, plerunque subfuscam, tenuissimam terminatæ. Spica summo culmo insidens, sesquiuncialis aut biuncialis est, unciam unam circiter lata, quandoque tamen & semuncialis circiter, compressa sive plana, disticha, à cujus initio, seu basi, in scapi denticulati quodam veluti sinu seu canaliculo, spica partialis seu Locusta hæret, à reliquis veluti divulsa, & semunciam, vel tres unciæ quartas, remota, lineas quinque, sex, septémve longa, unam circiter lata, teretiuscula, mucronata, constans è folliculis sibi invicem veluti obvolutis aliquot, quorum glumæ exteriores in obtusiusculum mucronem terminantur, cujus calyx foliolum est striatum, sensim in acutum mucronem terminatum, tres aut quatuor ferè lineas longum, externè eam ex parte tegens. Dehinc spicæ aliæ partiales, seu Locustæ spicæformes, alternatim scapo densiùs denticulato, utpote cujus denticuli lineam unam circiter ab invicem distant, adnascuntur, spicamque distícham componunt, aliquot, aliquando duodecim, unâ impari scapi denticulati summitatem occupante, seu terminante. Singulæ hæ Locustæ exteriùs seu inferiùs calycis loco appositum habent foliolum, angustum, sensim in acutum mucronem

cronem terminatum, tres circiter lineas longum, postmodùm axi proprio locustarum densiùs denticulato, utpote cujus denticuli tertiam circiter lineæ partem ab invicem distant, alterno situ innascuntur folliculi biglumes, aliquot, quandoque novem aut decem, locustam Loliaceam disticham efficientes. Horum folliculorum glumæ exteriores virides sunt, aut è viridi & albicante striatæ, marginibus membranaceis dilutioribus cinctæ.

In semitis, viis agrorum & pratorum, locis siccis, circa urbem nostram collegi; Frequentiùs occurrit sub specie spicarum angustiorum, vix semidigitum latitudine adæquantium, quales spicæ in eodem sæpius cespite, cum modo descriptis latioribus inveniuntur.

3. Gramina Loliacea, spicis partialibus in spicam longam dispositis, aristatis.

a. *Aristis rectis.*

Spicæ partiales ejusdem sunt structuræ, ac spicæ Graminum Loliaceorum muticorum, seu non aristatorum, præterquàm quòd in hoc genere, glumæ exteriores folliculorum, spicas illas partiales seu Locustas componentium, apice in aristas abeant. Tab. I. Fig. 7. E. *repræsentat Locustam seu spicam partialem integram* & F. *folliculum, cujus glumæ exterioris apex in aristam producitur.* *Tab. I. Fig. 7. E. F.*

1. *Gramen Loliaceum spica longiore, seu Lolium Dioscoridis.* CB. Th. 121. *Gramen Loliaceum, spica longiore, aristas habens.* CB. Pin. 9. *Lolium gramineum spicatum, caput tentans.* IB. II. 437.

Radix fibrosa, alba vel subfusca; Culmi cubitales, bicubitales & altiores, frumentacei, striati, sursum si digiti ducantur, asperi, præcipuè versus spicam, quod provenit à striis, denticulis minutissimis per lentem observabilibus munitis, deorsùm spectantibus. Folia spithamalia, pedalia, etiam longiora, tres plus minùs lineas lata, glabra, striata, in acutum mucronem terminata, parte supina, si deorsum stringantur, aspera, itemque margine, quæ minutissimis etiam denticulis armata conspicitur, prona seu inferiore lævia: eorum vagina longa & striata, & prouti culmus, versus superiora si digiti ducantur, asperiuscula, ad

ad internam foliorum basin in membranulam brevem valdè, subfuscam terminata. Spica in summo uncias octo longa, vel etiam pedalis, componitur è spicis partialibus, alternatim scapo denticulato, ea parte, quâ spicas seu Locustas respicit, excavato, & ad curvedinem spicarum inflexo, arctè applicatis, prodeuntibus è sinu folioli, spicas partiales longitudine adæquantis, striati, lineam ferè lati, & sæpius etiam in aristam desinentis. Hæ spicæ componuntur ex folliculis biglumibus, seu è duabus glumis constantibus [prout priorum spicæ], quarum exterior in aristam abit, tres quatuorve lineas longam, asperam, seu subtilissimis denticulis per lentem observabilibus, donatam: Intra binas has glumas, & floris stamina & semen reconduntur, hi etiam ita flectuntur folliculi, ut unus alterum, sinu affabrè excavato, mutuò excipiat, cui formæ etiam semen ipsum accommodatur, quæ circumstantia etiam in prioribus observatur. Spica autem quævis partialis, seu Locusta, tot aristis donatur, quot utriculis seu folliculis constat. Aliquando ramosa est hæc species, foliorum fasciculis, vel culmis ex infimis culmorum geniculis prodeuntibus. Crescit circa urbem nostram locis sæpiùs, ubi fimus reliquáque aut horreorum aut stabulorum purgamenta reponuntur, frequenter & inter fruges, speciatim avenam, semine nigro.

b. *Aristis tortilibus, geniculatis, recurvis.*

Spicarum scapus denticulatus, articulatus quoque est & ob hoc etiam valdè fragilis, articulis à se invicem facilè dissolubilibus: Locustæ singulis denticulis insidentes, calyce gaudent biglumi, non, ut omnes præcedentes species, uniglumi, quæ calycis glumæ oriuntur utrinque à Locustarum basi. Aristæ item non exeunt ex folliculorum exterioris glumæ apice, sed infra eundem è medio dorso, suntque à basi sua usque ad quendam veluti curve-
Tab. I. Fig. 7. G. *dinis articulum, spiraliter intortæ.* Tab. I. Fig. 7. G. *talem, & quidem primæ speciei, repræsentat Locustam, diductis à se invicem paulisper folliculis.*

1. *Gramen Loliaceum, lanuginosum, spica fragili, articulata, glumis pilosis, aristatum.* Nob. *Gr. Loliaceum spurium, hirsutum, aristis geniculatis, maximum.* Barrel. Ic. 905. n. III. *Gr. Loliaceum, spurium, hirsutum, aristis geniculatis, medium seu vulgare.* Barrel. Ic. 905. n. II.

Inter duo hæcce Barrelieri Gramina differentiam specificam nullam, præter magnitudinem, adducunt descriptiones, quæ vix sufficit in materia Graminum ad constituendas species differentes, præterquam, quod nulla occurrat altitudinis determinatio in descriptionibus,

bus,ita ut ille,cui videre contingit specierum harum saltem alerutram, jure merito ambigere possit, ad quamnam referenda sit ea,quam vidit. En autem descriptionem illius, quod circa Romam Mense Majo A. 1715. collegi,secùs vias & locis siccioribus,ubique ferè,frequens.

Radix capillata alba ; Culmi prope terram plerunque paulisper reclines, post.rectà in altitudinem, pedalem & cubitalem, excrescunt, folia inferiora, culmos vestientia, sesquiuncialia & biuncialia, rarò longiora, angusta,lineam unam circiter lata, superiora uncialia circiter & lineam circiter lata, omnia sensim in acutum mucronem terminata, parte inferiore plerunque glabra; superiore autem & præcipuè ad marginem, rara lanugine villosa; eodem modo quoque se habent foliorum vaginæ, quæ striatæ,ad internam foliorum basin in brevissimam, albicantemque membranulam terminantur. Spica in summo tres quatuorve uncias longa,angusta, compressa; Scapo denticulato & ad denticulos,seu spicarum partialium bases,fragili & articulato, affiguntur alternatim Locustæ, lineas quatuor, aut etiam semunciam longæ; Earum calyx duabus constat glumis,inæqualibus, ad locustarum latera utrinque oriundis, viridibus, subtiliter striatis, earum major lineas duas, aut tres etiam cum dimidia longa est,minor lineam unam, aut paulò plus, utraque densis brevibusque pilis villosa. Ex harum medio scapus surgit denticulatus,cujus denticuli lineam unam,aut unam quandoque cum dimidia,ab invicem distant, albicans, glaber; cujus denticulis alterno situ insi lunt folliculi, aliquando duo saltem; quandoque & quatuor aut quinque, quorum infimi, tres aut quatuor ferè lineas longi sunt, horum gluma exterior ad basin paleacei coloris, aut dilutè herbacei, versus apicem viridis, & densiusculis pilis veluti pilosa, in acutum sensim mucronem terminata, è medio dorso, lineam unam aut unam cum dimidia circiter infra mucronem,emittit aristam recurvam, quæ ad curvedinis usque quendam suum veluti articulum, spiraliter intorta est: Inferiorum folliculorum arista semuncialis circiter est, superiorum duabus circiter lineis brevior: supremi,si quinque sint folliculi,vix bilinearis: Gluma folliculorum interior albicans est,tenuis & membranacea, per margines brevibus,vixque, nisi per lentem, conspicuis pilis hirsuta.

3. *Gramen Loliaceum, lanuginosum, spicâ fragili, articulata, glumis glabris, aristatum.* Nob.

Diu dubius hæsi,annon hoc gramen sit illud *maximum Barrelieri*, supra descriptum,dubium tamen exemit expressa mentio *spicæ pilosæ & plumaceæ*. Hoc ad pedalem,cubitalem,& sesquicubitalem altitudinem assurgit, haud raro prope terram ramosum,binis ternisque culmis, ex una eadémque basi geniculatâ sæpè & fibris capillaribus radicata, prodeuntibus; Folia sesquiuncialia, biuncialia, & triuncialia, supra & infra villosa, præcipuè ad marginem, spica in summo articulata, valdè fragilis,articulata prout prior,scapi denticulati articulis alternatim affiguntur, spicæ partiales angustæ, 4.5.6. & amplius lineas longæ,cujusvis basi utrinque apponitur calyx biglumis, duabus glumis inæqualibus constans, glabris,striatis in acutum mucronem terminatis, quarum major duas tresque lineas longa,minor exigua, vix lineam longa, valdè angusta,major digitis deorsùm ductis asperitate suâ valdè resistit, utpote denticulis brevissimis & subtilissimis, per lentem conspicuis armata, quod etiam commune est lateribus scapi denticulati viridibus, interjacente utrinque fasciâ lævi albâ. Spicæ hæ componuntur è folliculis glabris, oblongis, angustis, avenaceis, ejusdem, ut prioris, structuræ, quorum quivis aristâ donatur, parte inferiore spiraliter intorta, quatuor vel etiam sex lineas longâ, è glumarum exteriorum dorso, lineam unam circiter infra earundem mucronem oriundâ, asperâ, denticulis siquidem minutissimis armatâ. Spica quævis partialis constat ex folliculis, modò decriptis, alternatim positis, tribus vel quinque, raro etiam octo, idque nonnisi in altioribus.

Hoc iisdem,quibus prius,locis circa Romam collegi: Idem communicavit ante aliquot annos. D. *Jussieu*, quod circa Monspelium collegit,sub titulo. *Graminis Loliacei angustiore folio & spica* CB. *varietas aristata*.

4. Gramina Loliacea, spicis partialibus in spicam longam dispositis teretiusculis, aristatis; *Corniculata* dicta. *Tab. I. Fig. 7. H.* repræsentat spicam partialem.

Tab. I. Fig. 7. H.

Spicæ hæ à reliquorum Loliaceorum spica differunt angustia sua, & calyce biglumi; Spicæ partiales constant ex Locustis simplicibus angustis, longis,

gis, invicem ita obvolutis, ut corpus angustum, longum, veluti squamatum, acuminatum, teretiusculum, constituant, Corniculis æmulum: Longiores etiam sunt, quàm Loliaceorum vulgarium. Suntque hæ spicæ plerumque etiam distichæ, præsertim si pleniorem maturitatis gradum attigerint.

1. *Gramen Loliaceum Corniculatum.* Tournef. Hist. Plant. Paris. pag. 92.

Radix deest, Culmi cubitales & sesquicubitales, glabri, circa genicula lanugine albâ, densâ brevissimâque villosi. Folia in acutum valdè, tenuémque mucronem terminata, pedem dimidium, imo septem aut novem etiam uncias longa, duas tresque communiter lineas lata, tactu aridiuscula, & rigidiuscula, striata, aspera, si deorsum stringantur, supernè & infernè raris, brevibus & rigidiusculis pilis, juxta nervorum longitudinem positis, hirsuta, unde asperitas, pallidè viridia & ferè lutescentia, eorum vagina brevissimis pilis densius pilosa, & veluti villosa est, itémque striata & ad internam foliorum basin, in membranulam vix dimidiam lineam longam terminata. Culmi glabri summo insidet spica, tres quatuórve uncias longa, vel etiam longior, constans è spicis partialibus alternatim axi denticulato teretiusculo adnatis; Hæ unciam unam plerumque longitudine adæquant, latitudine autem lineam unam aut etiam duas, constantque è folliculis, densè dispositis, pluribus, axi denticulato proprio alternatim adnatis, constantibus è duabus glumis anomiis, seu inæqualibus, quarum exterior, quatuor circiter lineas longa, unam lata, in aristam, lineam unam vel unam cum dimidia longam terminata, & densissimo, brevissimóque & vix conspicuo tomento; quod eas asperas reddit, obducta, interior paulo brevior est, membranacea, albicans & semidiaphana, margine pilis rigidiusculis ornatâ cincta, plana, inter duas hasce glumas latent, stamina floris, seminisque rudimentum, folliculos tales in una eademque spica partiali, quindecim & sexdecim numeravi: Harum spicarum partialium calyx, duabus constat glumis inæqualibus, striatis, in acutum tenuémque mucronem terminatis, quarum major lineas tres aut quatuor ferè longa est, minor autem, lineas duas circiter cum dimidia. Spicæ tomento brevissimo obductæ, persuadent me, ut credam, hujus synonymon esse *Gr. Loliaceum corniculatum, spicis villosis.* Inst. 516. utut quidem in *Catal. Plantar. circa Parisios*, Tournefortius *Institutiones suas Rei Herbariæ* citet, nomen descriptioni præpositum ibidem non invenio aliud, præter modò citatum, *spicis villosis:* cæterùm Tournefortii descriptio loco

 cit.

cit. exhibita, huic nostro quam optimè convenit; Aristæ longiuscu-læ autem, in quas glumas spicarum desinere ait *Rajus H. Pl. 1262.* persuadent me ut credam, cum hoc non idem esse *Gr. Avenaceum dumetorum, spicatum, Raij.* loc. cit. quod synonymon *Tournefortius* habet in *Institutionibus.* Si hoc idem Gramen non est *Gramen Spicâ Brizæ majus.* CB. *Pin. 9. Prodr. 19. Theat. 133.* cuinam alii melius conveniat sanè nescio.

Nascitur locis siccis sylvosis, vel etiam in apricis & muris, Junio Mense.

2. *Gramen Loliaceum, corniculatum, latifolium, spicis teretiusculis angustis & glabris.* Nob. *Gr. Avenaceum dumetorum spicatum* Raij. H. Pl. 1262. *Gr. Loliaceum corniculatum spicis glabris.* Inst. 516. *Festuca dumetorum* CB. Theatr. 148.

Radix fibris validis, fuscis, firmata, forsitan & repens, geniculata; Culmi bipedales & tripedales, folia culmum vestientia, octo unciis sæpe longiora, tres plus minus lineas lata, læte viridia, striata, aspera, si deorsum stringantur, quod provenit ab apicibus acutis, minimis, nonnisi per lentem in ipsis striis conspicuis, raris hinc inde pilis, inter mixtis, eorum aversam mediam longitudinem percurrit nervus albicans elatus, eorum vaginæ, pilosæ sunt, circa genicula villi crebriores, densiores & breviores. Hæ insuper ad internam foliorum basin, in membranulam tenuem, albicantem, subdiaphanam, lineam unam plùs minùs longam, obtusam terminantur. Spica in summo quinque uncialis, etiam semipedalis, constans è spicis partialibus, scapo medio prætenui alternatim sine pediculo mediante adnatis, spicæ hæ partiales unciam unam longitudine adæquant, sæpius etiam superant, angustæ sunt, & in latitudine, lineam unam, etiam in sicca Planta, rarò adæquant, teretiusculæ sunt, & in acutum mucronem sensim fastigiantur, hæ constant ex folliculis alternatim axi medio elenticulato densè adnatis & arctè sibi invicem obvolutis, ita ut imbricatæ hæ spicæ potiùs, quam distichæ videantur. Folliculorum quivis componitur è duabus glumis, quarum exterior, quatuor aut quinque lineas longa, unam circiter lata, striata, interior alba membranacea in mucronem rotundatum abiens, exteriore lineâ unâ brevior, margo ejus subtilissimis & raris pilis ornata, exterior, glabra ad oculum nudum, sed sub lente, subtilissimis & vix conspicuis denticulis exasperata. Quævis glumarum exteriorum terminatur in aristam, ut *Rajus* ait, longiusculam, superiorum enim aristæ lineas quatuor longitudine

aut

aut adæquant, aut etiam ſuperant, quæ minutiſſimis denticulis, ſub lente conſpicuis exaſperatæ ſunt. Cæterum tota Planta læte viret. Folliculi in una ſpica numerantur novem undecimve.

Foliorum aſperitas ſuadet, ut credam, non huc revocari poſſe, *Feſtucam Gramineam memoralem latifoliam mollem* CB. Th. 149. Illa etenim, Bauhino referente, habet *folia attactu, ut Althææ follia, mollia*, quæ heic contrarario modo ſe habent, naſcitur in ſylvoſis & umbroſis; item in Dumetis circa Tigurum fere ubique, Julio & Junio Menſibus.

3. *Gramen Loliaceum, corniculatum, villoſum, molliuſculum.* Nob.

Radix alba, geniculata, repens, guſtu dulcis, tunicis fuſcis, ſtriatis amicta, è cujus geniculis in terram defiguntur fibræ fuſcæ vel ſubnigræ validæ. Culmi cubitales & ſeſquicubitales villoſi & hirſuti, etiam eâ parte, quâ foliorum vaginis, quæ denſo brevique tomento villoſæ ſunt, non veſtiuntur. Folia palmaria, vel etiam ferè ſemipedalia, duas treſque lineas lata, pallidè virentia; ſive ex viridi quodammodò luteſcentia, ſubtiliſſimè ſtriata, ſupernè & infernè brevibus denſiſque ſatis pilis, aliquantulùm ſaltem digitis deorſum ductis renitentibus, verſùs ſuperiora autem ſi ſtringantur, mollibus & delicatis, villoſa, in acutum mucronem terminata, nervo albicante elato, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata; Foliorum vagina, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, albicantem, obtuſam, lineam unam circiter longam terminatur. In ſummo ſpica palmaris & altior, conſtans è Locuſtis ſpicæformibus, anguſtis, lineam vix latis, ſed lineas ſeptem, novem aut decem longis, utrinque mucronatis, aliquantillum compreſſis, vel nullo vel breviſſimo pedicello mediante; axi denticulato affixis. Hæ componuntur ex folliculis biglumibus, eodem prorſus modo, ut priores, exterius brevi denſoque tomento, facile conſpicuo, villoſis, & in ariſtam lineam ſaltem unam aut unam cum dimidia circiter longam, abeuntibus; Locuſtæ in una ſpica ſunt quandoque novem, aliquando & quindecim numeravi. Earum calyx duabus conſtat glumis, ſenſim in acutum tenuemque mucronem terminatis, ſtriatis, inæqualibus, quarum major, lineas duas cum dimidia, aut tres circiter longa, minor lineam unam cum dimidia aut duas, duploque majori anguſtior eſt. Folliculorum gluma exterior, in obtuſum mucronem terminatur, ex quo prodit ariſta. Culmorum genicula ob denſam lanuginem, qua veſtiuntur, candicant.

Menſe

Menſe Junio in via cooperta Urbis noſtræ minoris, qua Proſelytotrophium aditur.

4. *Gramen Loliaceum, Corniculatum, montanum, ſpica partiali ſubhirſutâ, fragili.* Nob.

Species hæc cum *Gramine Avenaceo Dumetorum ſpicato, Raij*, ferè convenit. Radice nititur fibroſa fuſca, vel nigricante. Culmi cubitales vel ſeſquipedales & altiores, tenues, folia uncias quinque, ſex aut ſeptem longa, tenuia, in acutum mucronem terminata, tres plerumque lineas lata, ſtriata, ſi deorſum ſtringantur aſpera, ſuperiore parte crebrius, quam in Rajano, hirſuta, inferiore rariùs, imò etiam glabra, ſed juxta ſtrias apiculis per lentem conſpicuis minimis, ut & in ſuperiore, exaſperatâ, nervo dilutiore, totam folii longitudinem mediam percurrente, in inferiori ſeu averſa foliorum parte, præcipue conſpicuo. Foliorum vagina ſtriata, hirſuta, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, albicantem, obtuſam, lineam dimidiam circiter aut unam ferè longam, terminata. Spica in ſummo, ad ſummum triuncialis, conſtans ex ſpicis tretiuſculis, axi denticulato ſubtili & tenuiſſimo, alternatim, ſine intercedente pediculo adnatis, unciam dimidiam, & quandoque unciam ferè, ab invicem remotis. Hæ breviores ſunt, quam in dicto Gramine Dumetorum, utpote octo aut novem lineas longæ. Cæterùm ariſtis, quatuor circiter vel quinque plerunque lineas longis, donatæ, ſed ejusdem ſtructuræ, breviſſimis & rigidiuſculis crebris pilis, etiam nudo oculo conſpicuis, exaſperatæ. In ſicca Planta levi tactu deciduæ & admodum fragiles. Harum ſpicarum ſeu Locuſtorum calyx, duabus conſtat glumis inæqualibus, ſtriatis, in acutum tenuemque mucronem ſenſim terminatis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, quarum major lineas quatuor aut quinque longa, quandoque in breviſſimam ariſtam terminata, minor lineâ unâ circiter brevior eſt. Tota planta lætè aut etiam obſcuriùs vireſcit.

Hoc Menſe Junio collegi, in Monte Regio, vulgo *die Rigi* dicto, dictionis Suitenſis, idque in ſylvoſis, ea parte, quâ dictus mons aſcenditur à vico Suitenſium *Art.*

5. *Gramen Juncifolium, Loliaceum, Corniculatum, veluti fruteſcens glabrum, orientale* Nob. An *Gr. Loliaceum Corniculatum, veluti fruticoſum, foliis anguſtiſſimis.* Inſt. 517?

Radix longa, tenuis, repens, lignoſa & dura, geniculata, fuſca aut albeſ-

albeſcens,tunicis membranaceis, ſtriatis, in obtuſum mucronem terminatis, è geniculis ſingulis oriundis ſingulis, & ad proximè ſequens uſque geniculum circiter exporrectis, verſus culmorum originem autem, crebrioribus & denſioribus, fuſcis, vel albicantibus aut paleaceis, veſtita, rarò ex geniculo quodam, unam alteramque fibram cirroſam ſeu radiculam emittens: Ex horum viticulorum ſummitate, quandoque prodit vel culmus unus aut duo, quandoque autem multis veluti ramulis conſtans foliorum culmorúmve faſciculorum, denſa veluti farrago. Singuli foliorum faſciculi, prope ſuam originem, ſquamis ſeu tunicis prædictis, alterno ſitu, culmum ſeu ramulum quendam ſuum; duas treſque uncias longum, crebrò geniculatum, è cujus poſtea ſummitate veluti emergunt, veſtiunt, ſenſim autem in foliola abeunt perbrevia, marcida, ſenſim in acutum mucronem terminata, lineam dimidiam circiter lata, ſupernè ſtriata; infernè lævia, unciæ quadrantem, trientem, dimidium, aut etiam unciam integram ferè adæquantia: dehinc ramulus quilibet in duos tréſque alios, alterno ſitu oriundos dividitur, quorum quivis emittit folia, ſe mutuò vaginis ſuis amplexantia, uncialia ciriter & quandoque paulò longiora, in cylindraceam ſeu junci formam convoluta, tenuiſſima, aliâs evoluta, quadrantem lineæ circiter lata, glabra, ex viridante glauca. Culmi ſimilium ramulorum progenies ſunt, inde ab origine ſua quatuor aut quinque geniculis, tres unciæ partes, aut unciam circiter unam ab invicem remotis, diſtincti, tenues, ex horum geniculorum quolibet oritur folium, prius deſcriptis ſimile, ſed ſeſquiuncialis, aut ferè biuncialis longitudinis: Foliorum horum vagina culmum amplectens, ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, lineâ tenui, ſubfuſcâ aut fuſcâ terminata. Culmi Summo alternatim naſcentes, breviſſimiſque, lineam unam aut dimidiam longis pedicellis, nixæ inſident ſpicæ ſeu Locuſtæ paucæ, [tres in meo exemplari] lineas novem, decem, aut unciam unam ferè longæ, anguſtæ, lineam, dum clauſæ ſunt, duas cum maximè apertæ ſunt, latæ: earum calyx duabus conſtat glumis, æqualibus ferè, lineas duas aut paulò amplius longis, ſtriatis, in acutum tenuemque mucronem terminatis; Scapo denticulato ex harum medio ſurgenti, cujus denticuli plus quàm lineam dimidiam ab invicem diſtant, alterno ſitu innaſcuntur folliculi biglumes, tres circiter lineas longi, eorum gluma exterior glabra, ex obtuſiuſculo ſuo mucrone ariſtam emittit, tres lineæ quadrantes, aut lineam unam circiter longam. Hoc ſine nomine *D. Scherardus* Smyrnâ miſit.

5. Gra-

5. Gramina Loliacea, ſpicis compoſitis è folliculis brevibus biglumibus, alternatim axi denticulato affixis, muticis.

Hujus generis, unicam ſpeciem comprehendentis, Locuſtellæ primo intuitu videntur eſſe biglumes ſaltem & nudæ, ſed in extimis glumis invicem æqualibus clauditur folliculus ſubtiliſſimus, biglumis, membranaceus, vix perceptibilis, ſemen claudens exiguum.

Tab. I. Fig. 7. I. I. *Gramen minimum, paniculis elegantiſſimis.* CB. Pin. 2. Theat. 26. *Gramen minimum* IB. II. 465. *Gramen minimum Dalechampii.* Hiſt. Lugd. 425. Tab. I. Fig. 7. I. *figuram exhibet Spicæ totius.*

Radice gaudet, pulchella & exilis hæc plantula, fibris tenuiſſimis & capillaribus comoſâ, ex quâ confertim oriuntur, quoſdam veluti ceſpites conſtituentes, culmi tenuiſſimi, ſetam equinam craſſitie non ſuperantes; Hi aliquando uncialem altitudinem vix attingunt, frequenter tamen, duas tresque uncias non adæquant ſaltem, ſed & ſuperant, propè radicem geniculo unico vix perceptibili diſtincti, cæterùm enodes, ibidem quoque foliolis duobus tribus & quatuor, tenuiſſimis, eos ad ſemunciale circiter ſpatium veſtientibus amicti; Hæc quatuor, quinque aut ſex lineas longa, quandoque imò plerunque anguſtiſſima, aliquando & lineam ferè dimidiam lata, glabra, eorum vagina brevis, quandoque verſus baſin ampliata, & ſquamæ ſeu tunicæ latæ, marginibus membranaceis tenuibus donatæ, faciem mentiens, aliâs autem contracta, & culmum reliquaque foliola arctè amplectens, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuiſſimam, ex albido diaphanam, lineam dimidiam circiter longam, terminata: Culmi, ut dictum, tenuiſſimi, ſurrecti, ſetæ equinæ craſſitiem vix ſuperantes, aliquando ſpiraliter intorti, in procerioribus ſpeciminibus, nudi & enodes, in humilioribus autem, aut intra folia latentes, aut parùm ſaltem ultra eorundem altitudinem producti: in ſummo ſuſtinentes ſpicam anguſtiſſimam, communiter diſticham, ſeu locuſtellis alterno ſitu utrinque adnatis conſtantem, quandoque & veluti heteromallam, ſeu è locuſtellis, unam præcipuè partem ſpectantibus compoſitam, quatuor aut quinque lineas, quandoque imò frequenter, ſemunciam longam: Scapi, circa locuſtellarum convexitatem inflexi, denticulis, lineam circiter dimidiam ab invicem remotis, alterno ſitu inſident locuſtellæ, lineam unam ferè longæ, quarum glumæ

duæ

duæ extimæ, totam Locustam componere videntur, sed hæ reverâ calyx sunt, in quarum sinu delitescit folliculus biglumis, vix perceptibilis, tenuissimus, membranaceus, lineam dimidiam vix longus, claudens semen exiguum, subrotundum, utrinque mucronatum, subfuscum. Circa Parisios primo verè copiosè natum, communicavit *D. Jussieu*, hactenùs idem in Helvetia nullibi observavi.

6. Gramina Loliacea, spicis compositis è Locustis longis, angustissimis, alternatim axi denticulato affixis, aristatis.

1. *Gramen exile arundinaceum minimum, acumine reflexo.* Bocc. Musc. T. 57. *Gr. junceum nodosum minimum capillare.* Barrel. Icon. 117. n. 1. Tab. I. Fig. 7. K. *Talem repræsentat spicam.* *Tab. I. Fig. 7. K.*

Radix capillata, subfusca, è qua Culmi oriuntur plures, confertim nascentes, tenues, palmares, spithamales & longiores, duobus plerumque aut tribus geniculis, haud longe à Radice dissitis, distincti, propè radicem tunicis fuscis, quæ nihil aliud quàm foliorum marcidorum vaginæ sunt, amicti, foliis his ipsis marcidis, angustissimis, uncialibus circiter, nunc præsentibus, nunc etiam prorsùs consumptis & absentibus; In hisce tunicis propè ipsam radicem, latitat plerunque tertium & infimum culmorum geniculum. Hos folia vestiunt, tria communiter, uncialia circiter aut paulo longiora, angustissima, glabra, vaginis suis ad internam foliorum basin, plerunque in nullam membranulam terminatis, striatis, culmum vestientia, folii supremi vagina cæteris longior est, culmum videlicet hæc à summo geniculo, quod unciali aut biunciali, quandoque ferè triunciali spatio à radice distat, ad principium usque spicæ, amplectitur. Spica in summo culmo biuncialis, triuncialis & palmaris circiter, uno alteróve plerunque flexu curvata, teretiuscula, angustissima, ita ut culmus sensim attenuatus potiùs esse videatur quàm spica, ita locustellis, scapo arctè adhærentibus, ut nullo alio veluti signo, primo sese prodant aspectui, quam erumpentibus communiter alternatim locustellarum apiculis & aristis. Scapus ipse hujus spicæ articulatus est, articulis ipsos ejusdem denticulos efficientibus, lineas tres, plerunque quatuor aut ferè quinque ab invicem distantes, quorum cuivis alterno situ insidet Locusta angustissima, ipsi scapo communiter arctissimè adhærens,

in

in quo, pro commodiore ejus receptione, quidam veluti ſinus deprehenditur inſculptus; Scapi etiam articuli facilè ab invicem ſeparantur, ita ut ſpica ſatis fragilis ſit, & internodia, exteriùs, ubi nulla eſt locuſta, digitis deorsùm ductis, aſperitate ſua reſiſtunt, & aſpera ſunt. Locuſtæ, ariſtâ non computata, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas longæ ſunt & duabus conſtant glumis anguſtiſſimis quarum interior lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas longa eſt, exterior tantundem, ſed apice ſuo in ariſtam lineas duas circiter longam, tenuiſſimam, aſperam attenuata: ex harum glumarum ſinu, floris tempore prodit ſtamen plerunque unicum, ſubtiliſſimum apice nigricante, aut obſcurè ſpadiceo, tenuiſſimo, lineam circiter longo, aut etiam paulo longiori, onuſtum: Spicæ & totius culmi ſummitas, locuſta ſimili, ſed plerunque inferioribus paulò minore terminatur. Hoc in *Italiæ* apricis ſiccioribusque collibus frequentiſſimum, ſpeciatim circa *Romam*, & *Monte Fiaſcone*. Nota, quòd Icon apud *Barrelierum*, culmos & ſpicas faciat nimis pingues & craſſos.

Gramina ſpicata, Spicâ ſimplici, LOLIACEA SPURIA.

Tab. II. Fig. I. A. B. *Horum Graminum ſpica* Tab. II. Fig. I. A. B. *ordine & Locuſtarum, diſpoſitione, primo intuitu, Loliaceam mentitur, ab ea autem differt, quod denticulis ſcapi ſinuoſi, articuloſi & denticulati, innaſcantur Locuſtæ.* Ibid. B. a. *compoſitæ è duabus glumis, calycis vice fungentibus, in Locuſtarum dorſo, juncturæ rimam habentibus, in quarum ſinu folliculus biglumis* b. *recondens florem ſtamineum & ſemen.*

1. *Gramen Loliaceum, maritimum, ſcorpioides* Scherardi. *Gr. ſpicis articulatis Moriſoni, varietas circa Monſpelium naſcens.* Juſſieu. *Gr. Loliaceum junceum majus.* Barrel. Ic. 5. cum hoc conferri meretur, ob culmos arcuatos, ſed ramoſitas ibidem minus eſt expreſſa.

Fibris longis, capillaribus, albicantibus radicatur, ex qua viticuli plures articulati, verſus terram reflexi, propè radicem, tunicâ unâ aut alterâ membranaceâ, fuſcâ, acuminatâ veſtiti, primo à Radice geniculo apponitur folium, ſemunciali aut paulò longiore vaginâ glabrâ, ſtriatâ donatum, ſemunciale, unciale, aut paulò longius, lineam dimidiam vel unam latum, infernè quaſi læve, ſupernè ſtriatum, imò ſtriis veluti ſulcatum, glabrum, in acutum mucronem ſenſim

ſim terminatum, è cujus vaginæ ſinu prodit Culmus bipartitus, ſeu in ramos duos diviſus, [quæ bivaricatio nonnunquam à ſecundo demùm aut tertio, dictorum viticulorum geniculo, incipit] qui rami ſequentibus geniculis rurſus divaricantur, foliolóque uno aut altero ſesquiunciali, unciali, ſemunciali, & nonnunquam vix tertiam unciæ partem longo, à baſi latiori ſenſim in acutum mucronem attenuato donantur, foliolorum horum vaginæ ampliuſculæ ſunt, ſtriatæ glabræ & læves, ad internam foliorum baſin in membranulam plerunque ſubfuſcam, breviſſimam, vix quadrantem lineæ longam, terminantur, foliola autem ipſa ad baſin lineam circiter unam, aut paulò amplius lata ſunt; quorum ramorum extremo inſidet ſpica, prodiens è ſinu vaginæ ampliuſculæ folii ſemuncialis aut uncialis, quæ aut ſemicirculi in modum, aut ſerpentiformi ductu inflexa, teretiuſcula, ſenſim caudæ murinæ inſtar attenuata, cujus ſcapo articulato & articulis linea albicante ſinuosâ deſignatis ſinuoſo, denticulato, inſident alternatim Locuſtæ, compoſitæ è duabus glumis, calycis vice fungentibus, eidem denticulo ſcapi, ceu baſi, inſidentibus, in dorſo locuſtarum, junctarum ſuam habentibus, duas, duas cum dimidia, vel tres lineas longis, viridibus, ſtriatis & ſtriis veluti ſulcatis, ad baſin dimidiam lineam vix latis, ſenſim in acutum mucronem terminatis, craſſiuſculis & rigidiuſculis, in ſinu ſuo claudentibus folliculum biglumem, membranaceum, albeſcentem & ſplendentem, duas circiter lineas longum, ex cujus ſinu flos ſtamineus prodit, & in eo reconditur ſemen. Tota planta repens eſt, palmi vix altitudinem aſſequitur, attamen ad palmarem & ſpithamalem amplitudinem quandoque ſeſe circumquaque diffundit: circa Monſpelium natum communicavit *D. Juſſieu*, idem tamen & Smyrnâ miſit amiciſſimus *Scherardus*.

2. *Gramen Loliaceum, ſpicis articuloſis, erectis.* Inſt. 517. *Gr. parvum ſpicarum loco ferens Caules, erumpentibus alternatim acutis glumis veluti dentatos.* Læl. Triumfetti, ap. Fratr. p. 64. *Gr. Loliaceum junceum minus.* Barrel. Ic. 6. *Gr. Loliaceum, maritimum, ſpicis articulatis.* Moris. Part. 3. Sect. 8. Tab. VIII. Fig. 8. *Gr. parvum, marinum, ſpicâ Loliaceâ.* Ger. Emac. Lib. I. cap. 22. pl. 8. *Gr. Myuros, erectum, minimum, arundinaceum*, Bocc. Muſ. Tab. 59. *Phœnix aceroſa aculeata.* Parkins. Th. 1146.

Duæ ſunt hujus Graminis Species, re ipsâ, ſi lubet, ab invicem dirimendæ. Una etenim *major*, *minor* altera, quas ſigillatim deſcribam. *Majus*, radice gaudet fibroſa, albicante vel fuſcâ, è qua conſertim ſurgunt

gunt culmi, plerunque ad principium sui,aliâs & prope spicam ipsam ramosi,tunicâ unâ aut alterâ fuscâ vestiti, palmares,quandoque & spithamâ longiores, aliquot geniculis nigricantibus distincti, à quorum singulo folium oritur unciale, sesquiunciale : (summum quandoque biunciale est) striatum, lineam dimidiam, aut unam etiam latum, sensim in acutum mucronem angustatum,glabrum: Foliorum vagina, præcipuè versùs foliorum basin paululum veluti inflata ampliatur, striata est & ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam vixque observabilem, terminata : Spica in summo culmo,biuncialis, palmaris, nonnunquam & quinqueuncialis,cujus scapus articulatus est, articulis linea albicante notatis, lineæ unius, aut quandoque duarum spatio ab invicem distantibus, sinu, quo Locustæ excipiuntur, donatis. His alterno situ innituntur Locustæ, duas communiter lineas, aut duas cum dimidia longæ, earum calyx duabus constat glumis, à basi lineæ trientem aut dimidium lata, sensim in acutum tenuemque mucronem terminatis, crassiusculis, rigidiusculis, striatis, imo striis veluti sulcatis,in quarum sinu folliculus, lineam unam cum dimida, aut duas longus, constans è duabus glumis albicantibus, tenuibus, membranaceis, sensim in acutum mucronem terminatis,in quarum sinu stamina lutea,lineâ unâ communiter longiora. Hoc ipsum Gramen *Bocconus* à diligentissimo rerum naturalium scrutatore *Læl. Triumfetto* accepit, quod postea operibus suis inseruit, nullâ factâ Authoris sui mentione, quod vitium ipsi etiam ab Iconum Barrelianarum Editore, quoad plantas plurimas, haud immeritò exprobratur.

Minus, Culmos profert palmares,imò & ferè semipedales,tenuissimos, surrectos, fibris capillaribus tenuissimis, albicantibus aut subfuscis radicatos, geniculisque quinque communiter, minimis, nigricantibus distinctos, ad quorum singulum oritur folium, vaginâ suâ culmum aliquousque amplectens, semunciale, unciale, aut unciâ quandoque longius, tenuissimum, capillare, summi geniculi folium tres quatuórve lineas longum, raró semunciale,cujus vagina sola aliquantulum ampliata est , utpote spicam quadantenus amplectens. Spica tribus,quatuor,aut quinque gaudet locustis,ultra vaginam exporrectis, alternatim scapo tenui articulato adnatis, articulis lineam unam, aut unam circiter cum dimidia ab invicem remotis, sinu, pro exceptione Locustarum, donatis: Locustæ lineam unam cum dimidia, aut etiam duas longæ, calycis glumæ ad basin vix lineæ trientem latæ, dehinc in acutum mucronem sensim attenuatæ, folliculum clau-

claudunt biglumem lineam unam aut unam cum dimidia longum, membranaceum. Hoc *D. Juſſieu* debemus,quod ille circa *Monspelium* legit.

Datur & alia hujus Graminis varietas, inter prædictas veluti *media*, tenuioribus etenim gaudet primæ ſpeciei ſeu majoris, partibus multoque tenuioribus, ramoſa hæc itidem eſt; Spicæ ſesquiunciales & biunciales, quarum ſcapus articulatus, ariticulis lineam unam aut ad ſummum lineam unam cum dimidia ab invicem diſtantibus; Locuſtæ lineam unam cum dimidia aut duas ferè longæ, calycis glumæ vix trientem lineæ ad baſin latæ, dehinc in tenuem acutúmque mucronem anguſtatæ; Folliculus lineam unam longus, aut paulò longior, apices claudit croceos aut luteos, nullis ſtaminibus inſidentes, lineam circiter longos; Foliola culmos veſtientia ſemuncialia, uncialia, aut quandoque ſesquiùncialia, ſtriata, anguſtiſſima, trientem lineæ circiter lata, ſenſim in acutum mucronem anguſtata. Hoc ni fallor *D. Juſſieu* circa Monspelium quoque collegit.

Gramina ſpicata, PANICEA dicta.

Hæc partim Monoſtachya *ſunt, partim* Polyſtachya, *eorumque ſpicæ conſtant ex Locuſtellis densè congeſtis,* Tab. II. Fig. 2. A. *brevibus, biglumibus*, C. *quarum quævis ſita eſt in ſinu glumæ exiguæ breviſſimæ*, B. *calycis vice fungente, quæ & quandoque duplex eſt. E ſinu glumarum folliculos componentium prodeunt ſtamina floris, & in iis reconditur ſemen*, D. *ſubrotundum plerumque, ex una parte planum, ex altera convexum, quandoque & ſubrotundum.* *Tab. II. Fig. 2. A. B. C. D.*

Gramina quidem Panicea *Polyſtachya*, re ipſa, & vi characteris, quem initio hujus operis, Spicatis Graminibus tribuimus, pertinerent ad *Paniculata* potiùs quam ad ſpicata, ſed cùm *Panicea*, peculiarem habeant, & à reliquis omnibus diverſam planè, quoad Locuſtas ſuas, notam, illa ab hac claſſe ſegregare nullatenùs conveniens eſſe judicavi.

 I. Locu-

Tab. II. Fig. 2. E.

1. Locustis simplicibus muticis, nascentibus in sinu filamentorum, aristis similium, *Tab. II. Fig.* 2. *E.* spicâ simplici.

1. *Gramen paniceum, seu panicum sylvestre simplici spicâ.* CB, an? *Panicum vulgare spica simplici & molliori.* Inst. 515. *Gr. Paniceum spica simplici lævi.* Raij. Hist. 1261.

Diversissimæ est altitudinis hoc Gramen, aliquando enim palmare, pedale, cubitale & altius. Radice nititur validâ fibrosâ, nonnunquam autem fibris tenuibus capillatâ, albidâ vel subfuscâ: Culmi quatuor aut quinque geniculis, quandoque invicem propè adjacentibus, aliquando & longiori spatio ab invicem remotis, frequenter tumidis, distincti, plerunque ramosi, seu ramulis à geniculis oriundis, è foliorum singulorum vagina prodeuntibus singulis, donati. A' geniculorum quovis oritur folium, in humilioribus unciale & sesquiunciale, in reliquis, palmare, semipedale, & quandoque semipede longius, lineas duas, tres, quatuorve quandoque latum, sensim in acutum mucronem attenuatum, glabrum, striatum, nervulo elato albicante mediam aversæ partis longitudinem percurrente donatum, qui nervus in foliis majoribus utrobique sub albicante specie conspicuus est, hunc etiam alii minores à latere, æqualibus ab invicem spatiis discreti, in superna foliorum parte conspicui, comitantur: cæterùm folia asperiuscula sunt, si deorsùm digiti ducantur, præcipuè autem ad margines, ubi asperitas major observatur: Foliorum vagina striata, glabra, ad internam foliorum basin, loco membranulæ, in pilos subtilissimos lineam dimidiam aut paulò plus longos, terminatæ, qui pili etiam quandoque, vaginæ margines supremas ipsique foliorum basi proximas, occupant: Imò datur *species*, cujus foliorum vagina, & ipsæ foliorum margines propè vaginam densis, subtilibus, plusquam duas lineas longis pilis, villosa est. Summis culmis insidet spica plerunque teres, cylindracea, uncialis, sesquiuncialis, nonnunquam & duas cum dimidia uncias longa, duas tresque lineas lata, aliquando tota spadicea, vel atro-purpurea, alias ex viridi lutescens, luteis pilis donata, densè coagmentatis constans locustis, in sinu aristæ formium pilorum, lineas duas communiter longorum, si deorsùm digiti ducantur, asperitate suâ resistentium, contrà autem, lævium & molliusculorum, sitis. Hæ Locustellæ ex oblongo subrotundæ sunt, parvæ, lineâ etenim unâ breviores, aut lineam unam longæ, quarum calyx brevissimâ

ſimâ & exiguâ glumâ conſtans,ſuſtinet folliculum biglumem,quandoque & duabus glumis conſtat calyx. Semen plenâ maturitate unâ parte planum,alterâ gibbum & convexum eſt, pauliſper è rotundato ventre acuminatum, lineâ unâ longius, cartilaginoſo involucro biglumi tectum. Junio & Julio,locis & arvis ſiccis inter fruges,frequens; Ab hoc noſtro, *Gramen paniceum ſpicâ ſimplici & lævi Raij*, *Madras patanum. S.B.7.259.* non differt prorsùs; niſi ſpicâ albeſcente, ſeminum folliculis paulò anguſtioribus, utrinque ferè mucronatis, pilis ariſtæformibus, ſubluteis, vel ex luteo pauliſper rutilantibus: folia etiam prope vaginam ſuam,raris longiuſculisque pilis prædita ſunt, ita ut nonniſi ob loci natalis differentiam, alteriùsque orbis productum, nova dici ſpecies poſſit.

2. *Gramen Paniceum ſpicâ aſperâ.* CB. Theatr. 139. *Gramen Paniceum, ſpicâ aſperâ, vel Panicum ſylveſtre aſperum.* CB. ibid. *Panicum vulgare ſpicâ ſimplici & aſperâ.* Inſt. 515. *Panicum ſylveſtre dictum & dens Canis primus.* IB. II. 443.

Radix fibroſa, albida vel ſubfuſca, nonnunquam propè ſummitatem in planta recenti purpuraſcens, fibris validis conſtans: Hinc culmi ſurrecti, pedales, ſesquipedales, & altiores nonnunquam, quatuor communiter geniculis diſtincti, quorum infimum ipſi radici proxmè adjacet: à quovis geniculorum oritur folium palmare, plerunque ſemipedale & ſpithamale, aliquando & longius, ſenſim in acutum tenuemque mucronem terminatum, lætè virens, glabrum, ſupernâ & infernâ parte aſperum, ad margines autem digitis deorſùm ductis aſperitate ſuâ notabiliter reſiſtens, parte infernâ nervo albicante, mediam ejus longitudinem percurrente, qui & aliquando in ſuperna parte comparet, donatum, ſubtiliſſimè ſtriatum. Foliorum vaginæ culmum amplectentes, glabræ ſunt, ſtriatæ & compreſſiuſculæ, nervo elatiori medium earum dorſum, (cujus, foliorum nervus continuatio eſt) percurrente donatæ, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in pilos lineam ferè longos, albicantes terminatæ, in planta recenti, frequenter ex ſpadiceo purpuraſcentes: culmi ipſi plerunque ramoſi ſunt, ex uno alteroque inferiorum geniculorum, ramulum emittentes è folii amplexicaulis vagina prodeuntem. Spica in ſummis culmis ſesquiuncialis, biuncialis, vel duas cum dimidia uncias adæquans, teretiuſcula, duas tresque lineas lata, nunc denſior, nunc laxior, ſeu è folliculorum & locuſtellarum brevibus faſciculis compoſita, qui nunc denſe coagmentantur, nunc autem ſpa-

ſpatio aliquantulo inter illos relicto, ab invicem dirimuntur, axemque intermedium ſeu iis interjacentem conſpiciendum præbent: Spica hæc pilis ariſtæformibus rarioribus donatur, quàm in præcedente, lineam unam cum dimidia aut duas adæquantibus, digitis ſursùm ductis valdè reſiſtentibus & adhærentibus, quod & veſtibus tranſeuntium accidit, quod provenit à tenuiſſimis, ſubtiliſſimis denſéque ſitis quibusdam veluti denticulis, deorsùm aut versùs ſpicam ipſam directis, quibus hi pili obſidentur: Cæterùm in horum pilorum ariſtæformium ſinu ſunt Locuſtellæ, prioris ſpeciei Locuſtellis ſimiles. Spicæ aliquando totæ virides ſunt, aliquando pili illi ariſtæformes, ſpadicei aut obſcurè purpurei coloris ſunt. Adde quòd aut C. B. lapſum fecerit in deſcriptione *Graminis Panicei ſeu panici ſylveſtris ſimplici ſpicâ. Theatr. 138.* aut denſitatis vel raritatis ſpicæ conſideratione motus, duas diverſas ſpecis fecerit, ſi poſterius, ſpecies modò citata, & *Gr. paniceum ſpicâ aſperâ*, pro eadem ſpecie habenda. In Hortis Pariſinis vitium eſt vulgatiſſimum.

2. Locuſtellarum glumâ alterutrâ, nonnunquam & utraque in ariſtam terminata, *Tab. II. Fig. 2. F.* Polyſtachya.

Tab. II. Fig. 2. F.

1. *Gramen Paniceum, ſpicâ ariſtis longis armatâ.* CB. Pin. 8. Th. 137. *Panicum vulgare, ſpicâ multiplici, longis ariſtis circumvallata.* Inſt. 515.

Panicula hujus ampla & magna, ſpicis partialibus conſtans nunc denſioribus nunc laxioribus, triuncialibus & palmaribus; Locuſtæ denſiſſimè in ramulis partialibus coagmentatæ, lineam unam longæ, aut paulò etiam longiores; Earum calyx duabus plerunque conſtat glumulis inæqualibus exiguis. Folliculi gluma altera, quæ ariſtam emittit, & quaſi plana eſt, marginibus pilis ornatis donatur, ejusque apex in ariſtam communiter abit, à ſummo versùs imum ductis digitis, aſperitate ſuâ validè reſiſtentem, ſemuncialem, uncialem, aliquando & longiorem, ſenſim attenuatam, gluma altera gibboſa eſt, & in acutum mucronem, qui & ariſtam brevem valdè, imò breviſſimam, vix dimidiam aut unam lineam longam emittit, terminata, brevibus valdè pilis hirſuta, & nervulo elato exiguo, per medium ejus dorſum procedente donata; Ramuli etiam ipſi, ſeu Locuſtellarum ſcapi, pilis tenuiſſimis longiuſculis, è ſcapi ipſius nervulis prodeuntibus, rariùs ſitis, donantur: Cæteras hujus Graminis partes nondum vidi.

2. *Gra-*

2. *Gramen Paniceum spicâ divisâ.* CB. Pin. 8. Th. 136. *Panicum vulgare spicâ multiplici asperiusculâ.* Inst. 515. *Graminis genus, quibusdam Gallis Dens Canis II. sive Panicum sylvestre spica divisa.* IB. II. 434.

Variâ ludit hoc Gramen & magnitudine & facie, Locustis solis exceptis: pro vario nempe natali solo, in quo provenit: pingue etenim proceriùs facit & majus per omnia, solum aut simpliciter humidum, aut sterilius, minus producit. Fibris validis albicantibus, quæ in sicca planta subfuscæ evadunt, radicatur, ex qua Culmi prodeunt, haud rarò uno alteroque geniculo reclines, quandoque & erecti, semipedales, pedales, sesquipedales, imò & altiores, tribus communiter, aut quatuor etiam geniculis distincti: à quorum Singulo oritur folium, in humilioribus tres quatuorve uncias longum, lineas duas aut tres latum, in procerioribus semipedale vel etiam pedale ferè, lineas quatuor, aliquando & sex septémve latum, sensim in acutum mucronem terminatum, lætè aut obscurè viride, nervo eminente, albicante, infernæ partis mediam longitudinem percurrente, & plerunque etiam in superna parte sub latiori forma conspicuo, donatum, quem utrinque, superna præcipuè parte, æqualibus circiter intervallis distantes, comitantur nervuli aliquot alii subtiles, tres quatuórve ab uno nervi medii latere: Folia interim glabra sunt, infernè lævia, supernè subtilissimè striata &, digitis deorsùm ductis, aspera, marginibus autem suis asperis, digitorum ductui valdè resistunt, utpotè subtilissimis ibidem denticulis, nudo etiam oculo conspicuis, versùs superiora spectantibus, armata. Panicula in summo palmaris semipedalis & longior in procerioribus, è pluribus spicis partialibus alternatim è scapo seu culmo anguloso, & inæqualibus spatiis oriundis, composita, quæ spicæ unciales, sesquiunciales, aliquando & duas tresque ferè uncias longæ sunt, in alios & secundarios, breves ramulos subdivisæ, quibus densè dispositæ, & unam partem spectantes, inhærent Locustellæ acuminatæ, lineam unam cum dimidia circiter longæ, quarum calyx duabus communiter glumulis inæqualibus exiguis constat, folliculi autem gluma altera veluti plana est, striata, & apice suo in aristam abit quandoque brevissimam, vix lineam dimidiam longam, aliquando & in eadem spica, unam cum dimidia, aut duas lineas adæquantem, altera autem gluma gibba, tribus communiter nervulis distincta & brevibus valdè pilis hirsuta, mucronata, quæ & apice suo quandoque in aristam brevissimam terminatur. Semen inclusum convexo planum, cortice splendente tectum, mucro-

 natum,

natum,magnitudine glumis exterioribus quaſi par. Adde,quòd foliorum vaginæ ſint glabræ,ſtriatæ,ad internam foliorum baſin, nec in membranulam,nec in pilos,ut priorum vaginæ,terminatæ,item quod ſpicarum ſcapi præcipue ad originem ſuam raris longiuſculisque pilis hirſuti ſint, per totam æſtatem, locis præcipuè pinguibus, circa fimos & ſterquilinia, copiosè autem in ſuburbio noſtro,ubi venduntur porci.

3. Locuſtellarum glumis muticis, ſeu non ariſtatis, Polyſtachya.

Locuſtæ horum Graminum in ſpicas heteromallas diſponuntur, vix,aut non ramoſas, id eſt, quarum ſcapi in nullos, aut exiguos ramulos laterales dividuntur, Dactyloideorum graminum ſpicis quaſi ſimiles.

1. *Panicum Madraſpatanum minus ſpicâ denſiore multiplici.* S. Brovvn. 7. 254.

Folia culmos veſtientia tres quatuórve uncias longa, forſan & longiora, (exemplar etenim poſſideo mutilum) lineas duas, duas cum dimidia & tres longa, glabra, ſenſim in acutum tenuemque mucronem terminata, lævia, ad margines valdè, ſi digiti deorsùm ducantur, aſpera, ob denticulos minutiſſimos, quibus margines denſiſſimè obſidentur,ſurſum ſpectantes,etiam nudo oculo obſervabiles; cæterùm nervo tenui albicante,averſæ ſeu infernæ partis mediam longitudinem percurrente donata. In culmi ſummo ſpicæ aliquot, per triunciale aut palmare ſpatium diſpoſitæ,alternatim è culmo anguloſo, inæqualibus tamen ſpatiis, erumpentes, ſemunciales plerunque aut paulò longiores, heteromallæ, anguſtæ,lineam unam cum dimidia aut ferè duas latæ, conſtantes è Locuſtellis uno verſu denſe diſpoſitis,ſingulis nullis inſidentibus pedicellis aut ramulis,ſcapo adnatis, linea paulò longioribus, mucronatis, quarum calyx unicâ plerunque glumâ exili, vix lineam dimidiam lata conſtat, cui & nonnunquam ex altero latere additur glumula minima,vix lentis adminiculo obſervabilis,folliculi glumarum altera quaſi plana,altera gibba, prout & ſemen in earum ſinu contentum,utraque autem in acutum mucronem terminata. Ad ſpicarum proin etiam originem,rari plerunque longiuſculique pili conſpiciuntur. Foliorum vagina ſtria-

ta

ta, glabra, ad internam foliorum basin in nullam nec membranulam, nec quidpiam simile terminata. *D. Petiver* Londino misit.

2. *Gramen Paniceum minus, Indiæ utriusque.* Petiv.

Folia culmos vestientia ne unciam quidem longitudine adæquant, è lata & veluti aurita basi, culmum amplexante, sensim in acutum mucronem fastigiata, propè basin lineas duas circiter lata, utrinque subtilissimè striata, glabra, vel nonnunquam parte inferna, cujus mediam longitudinem nervulus subtilis albicans percurrit, hinc inde raris albicantibusque pilis prædita, glauca, marginibus, si deorsùm digiti ducantur, aspera, & quodam veluti nervulo albicante cincta; Eorum vaginæ glabræ, striatæ, ampliusculæ, culmum amplectentes, unciales circiter, ad internam foliorum basin, loco membranulæ in pilos lineam unam ferè longos terminatæ. In culmi summitatis spatio circiter unciali, alternatim ex eodem oriuntur spicæ aliquot, (in meo exemplari quinque) semunciales, aut paulò longiores, lineam unam circiter latæ, heteromallæ, uno etenim versu scapo spicarum, brevissimis pedicellis vel singulæ vel duæ trésque simùl nixæ affiguntur Locustellæ oblongæ, acuminatæ, lineam vix longæ; Earum calyx glumulâ constat unicâ vix observabili, exiguâ, folliculi gluma altera veluti plana est, altera autem gibba, utraque per longitudinem striata & in acutum mucronem terminata, *D. Petiver* Londino misit.

3. *Gramen Paniceum, multiplici spicâ, Madraspatanum.* Plukn. Phytogr. Tab. 191. Fig. 1.

Folia, in exemplari meo mutilo, palmaria, semipedalia & spithamalia, subtiliter striata, præcipuè supernâ parte, ubi raris brevibusque pilis hirsuta sunt, infernè glabra, marginibus, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculis donata, sensim in acutum mucronem terminata; Eorum vagina striata, glabra, ad internam foliorum basin in membranulam valdè brevem, tertiam lineæ circiter partem longam, & pilos raros, longiusculos, qui & vaginæ supremos margines, foliíque basin obsident, terminata, culmi summum pedale ferè spatium occupant spicæ heteromallæ, rariùs sitæ, alternatim è culmo erumpentes & unum versus latus potiùs inclinatæ, unciales & plerunque paulò longiores, imò ferè sesquiunciam longæ, valdè angustæ, lineam etenim latitudine circiter adæquant. Scapo serpentiformibus brevissimisque flexibus curvato ex parte nuda, plano, ex altera au-

 tem

tem ubi locustellæ affiguntur, nervulo serpentiformi, medium ejus percurrente, & denticulis alternatim ex eodem ad latus erumpentibus, donato, quibus insident Locustellæ (cuilibet una) lineam unam longæ, mucronatæ, quarum calyx minutissimâ constat glumulâ membranaceâ, albicante, folliculus autem semen continens, duabus constat glumis, quarum ea, quæ scapum respicit valdè brevis est, utpote lineæ trientem vix longa, altera autem anteriùs posita plana, tribus nervulis donata, viridis, totam locustellæ longitudinem efficiens, cujus & magnitudinis est semen. *D. Petiver* Londino misit.

Gramina Spicata, PHALAROIDEA dicta.

Graminum horum spica, quæ tumida, crassa, teres, subrotunda, debinc sensim in mucronem valdè obtusum plerunque fastigiata est, composita est ex Locustis densè congestis, & imbricatim positis: Hæ autem Locustæ, quæ Tab. II. Fig. 3. A. B. *clausæ & naturali situ & ordine conspicuæ sunt,* Fig. C. *autem apertæ & ab invicem diductæ, ex calyce biglumi,* C. a. a. *amplo, compresso & lato, ita hisce glumis in medio locustæ plano junctis, ut rima seu junctura latitudini Locustæ sit perpendicularis. In harum autem sinu folliculus* C. b. *membranaceus, tenuis, biglumis* F. *aut etiam uniglumis,* G. *vel quadriglumis* E. *Si quatuor sunt glumæ, earum duæ extimæ valdè parvæ sunt & angustæ, in sinu glumarum calycis lantentes, reliquæ autem duæ, folliculum efficiunt erectum, in cujus sinu semen oblongum* H.

Tab. II. Fig. 3. A. B. &c.

1. Phalaroidea, calyce rotundatum quasi Locustæ ambitum efficiente, glumis folliculi muticis. *Tab. II. Fig. 3. A. C. E. F.*

Tab. II. Fig. 3. A. C. E. F.

1. *Phalaris major semine albo* C. B. Pin. 28. Theatr. 534. *Phalaris*, IB. II. 442. *Gramen Spicatum semine miliaceo albo*, Inst. 518.

Folia è quovis culmi geniculo oriunda palmaria, quinqueuncialia & semipedalia, ad basin suam tres, quatuor, aliquando etiam quinque ferè lineas lata, & veluti aurita culmumque amplexantia, dehinc sensim in acutum tenuemque mucronem terminata, lætè viridia, supernâ

pernâ parte & infernâ ſubtiliter ſtriata & aſpera , ſi digiti deorsùm ducantur, prout & ad margines, nervo albicante, prætenui, mediam infernæ partis longitudinem percurrente donata. Foliorum vagina itidem ſtriata, glabra & aſperiuſcula eſt, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem ex albido ſubdiaphanam , lineam unam cum dimidia aut duas ferè longam, obtusè mucronatam, amplexicaulem terminata; Supremi Folii vagina tumida, inflata folliculum referens oblongum , utpote in quo ante evolutionem ſpica delituit. Summo culmo inſidet ſpica lineas quindecim & ſesquiunciam, longa, quandoque & paulò longior, duas unciæ trientes lata, in obtuſum valdè mucronem faſtigiata, è locuſtis denſe & imbricatim congeſtis compoſita. Locuſtæ ſquamatim & imbricatim ſibi mutuò incumbunt, unâ earum, ſuperiorum duarum commiſſuram, medio ſui tegente ; Hæ autem adhuc clauſæ, lineas tres aut tres cum dimidia longæ ſunt, versùs ſummitatem, ubi latiſſimæ ſunt, lineam cum dimidia aut duas latæ, dehinc ſinuoſo flexu in mucronem acutum, breviſſimum terminatæ, prout eas repræſentat *Fig. 3. A.B.* ſuprà citata; Earum calyx duabus conſtat glumis, quarum junctura, per mediam Locuſtarum longitudinem à baſi ſcil. ad apicem per medium earum planum procedit, hæ compreſſæ ſunt &, veluti alatæ, non etenim per totum cavæ ſunt, ſed ſuperior pars quaſi membranaceam repræſentat alam : In harum ſinu folliculus eſt quadriglumis , *Fig. 3. E.* cujus duæ glumæ exteriores anguſtiſſimæ, membranaceæ, lineam unam cum dimidia circiter longæ ſunt, reliquæ autem duas, aut duas lineas cum dimidia ferè, quæ per maturitatem cartilaginoſum duriuſculumque evadunt ſeminum involucrum, albicans, ſplendens breviſſimisque pilis hirſutum , cui includitur ſemen ſubfuſcum, lineas ferè duas longum, unam ferè latum, utrinque mucronatum, oblongum, apud nos frequenter in hortis ſeritur pro avicularum cibo : Cæterùm Lithontripticum eſſe egregium, perhibent multi.

2. *Phalaris bulboſa, albo ſemine.* Park. Theatr. 1163. *Gramen bulboſum, albo ſemine, perenne, Park. Theatr. 1163.* Scherardo. Tab. II Fig. 3. F. *folliculum exhibet biglumem, in cujus ſinu flos ſtamineus.*

Radix hujus meum hactenùs non ſubiit aſpectum; Folia interim à quovis culmi geniculo oriunda, ſemipedalia , ſpithamalia & longiora etiam , lineam unam cum dimidia & duas lata, quandoque & paulò latiora, ſenſim in acutum mucronem attenuata , lætè viridia, ſtriata, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſcula; Eorum vagina iti-

dem ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam ſubdiaphanam, obtusè mucronatam, albicantem, lineam unam cum dimidia plerunque, aut etiam lineas duas longam, amplexicaulem terminata. Summo Culmo inſidet ſpica teres, oblonga, ſesquiuncialis aut biuncialis, lineas quinque aut ſex lata, in obtuſum valdè mucronem terminata, è Locuſtis denſiſſimè coagmentatis compoſita: Locuſtæ oblongæ ſunt, lineas duas cum dimidia communiter longitudine adæquantes, medio ventre lineam unam dum clauſæ ſunt, mediocriter autem apertæ, lineam cum dimidia latæ, aliàs clauſæ in mucronem anguſtatæ, calyx earum duabus conſtat glumis compreſſis, ſed non alatis, ut in priore, ſed eodem modo junctis, lineas duas cum dimidia longis, tres lineæ quadrantes medio ventre latis, in quarum ſinu folliculus biglumis, lineam cum dimidia longus, cujus glumæ tenues & membranaceæ, albicantes & ſplendentes, qui ſplendor provenit à minutiſſimis pilis per lentem conſpicuis. in. acutum mucronem terminatæ, cæterùm ventre latiuſculo donatæ, è quarum ſinu ſtamina floris prodeunt.

3. *Gramen Phalaroides, anguſtifolium, ſubglaucum, ſpicâ oblonga.* Nob. *Gramen Phalaroides* CB. Theatr. 55. an. *Gramen Phalaroides minus.* CB. Theatr. 55?

Per ceſpites naſcitur, evulſu difficilis planta, hinc ob feſtinantes itineris ſocios, eandem effodere & pleniùs conſiderare non fuit datum; Cæterùm uti videtur oblonga, valida, quodammodò grumoſa, fibris validis albicantibus firmata: Hinc culmi plures, propè radicem plurium foliorum marcidorum vaginis membranaceis, paleacei plerunque coloris, & nonnunquam purpuraſcentibus veſtiti, ſesquipedales, bipedales & altiores, quinque & ſex geniculis diſtincti, ad eorum quodvis oritur folium palmare & ſemipedale, ex viridante glaucum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, glabrum & læve, arid uſculum in planta viridi, lineam unam cum dimidia vix latum; Foliorum vagina ſtriata, glabra, ex viridante itidem glauca eſt, paulò ampliata, quæ tamen circumſtantia in ſupremi folii vagina, notabilior & manifeſtior eſt. cæterùm ad internam foliorum baſin, in membranulam tenuem, albicantem, membranaceam, amplexicaulem, lineam unam circiter longam, terminata; Spica ſummo culmo inſidet, teres oblonga, biuncialis, lineas quatuor, aut ſemunciam lata, in obtuſum valdè mucronem terminata, è locuſtis densè & imbricatim poſitis compoſita: Locuſtæ lineas duas cum dimidia & ferè

rè tres longæ ſunt, dum clauſæ ſunt, propè apicem lineam cum dimidia ferè latæ, in ventre autem pauló anguſtiores; Calyx duabus conſtat glumis, pauliſper, ut in primo, alatis, unde aucta verſus apicem provenit latitudo; cæterùm compreſſæ & eodem ut in prioribus modò, junctæ. In harum ſinu folliculus, biglumis, lineam unam cum dimidia & duas etiam longus, duabus conſtans glumis, in acutum mucronem terminatis, ſubtiliſſimis pilis, per lentem conſpicuis hirſutus, hinc etiam nitidus. Glumæ calycis è dilutiſſimo viridi albeſcunt, ſed lineâ viridi propè marginem exteriorem diſtinguuntur, relicto exteriùs versùs earum apicem margine, tertiam aut dimidiam lineæ partem lato, tanto nempe, quantæ magnitudinis ala eſt, & hæc circumſtantia in prima ſpecie quoque occurrit, in ſuperiore autem ſeu ſecunda ſpecie, linea illa viridis ipſum calycis glumarum marginem efficit, relicto exteriùs margine albido anguſtiſſimo. Hoc in Hetruriæ montibus inveni propè rivos, Menſe Majo.

2. Calycis glumis ad baſin tumidis, ſinuoſúmque Locuſtæ ambitum efficientibus, folliculo ariſtato. *Tab. II. Fig. 3. B*, exhibet locuſtam integram in forma ſua naturali. *D*, calycem biglumem. *G*, Folliculum uniglumem cum ariſtæ origine. *H*, ſemen cum filamento.

Tab. II. Fig. 3. B. D. G. H.

1. *Gramen pratenſe, ſpicâ purpurea, ex utriculo prodeunte, vel Gramen folio ſpicam amplexante.* C. B. Pin. 3. Theatr. 44. *Gramen ſpicam folio amplectens.* J. B. II. 469. *Gramen ſpicatum pratenſe, ſpicâ ex utriculo prodeunte.* Inſt. 519.

Ad variam hoc Gramen altitudinem aſſurgit; Locis ſterilibus & incultis & ſecùs vias, ſemipedale & ſpithamale occurrit, in pratis autem, locisque pinguioribus, pedale, etiam ſesquipedale & bipedale invenitur: Radice autem nititur tenuibus fibris fuſcis aut ſubfuſcis capillatâ, culmi nunc plures junctim ſurgunt, nunc etiam ſolitarii inveniuntur, tribus communiter in humilioribus, quatuor autem geniculis in procerioribus, diſtincti. Ad geniculorum ſingula oritur folium in humilioribus unciale aut ſesquiunciale, lineâ dimidiâ paulò latius, aut lineam latum, ſubtiliter ſtriatum, glabrum & læve, mucronatum,

cronatum, in procerioribus autem tres quatuórve uncias longum, glabrum etiam & ſtriatum, lineam unam, aut unam ferè cum dimidia latum. Foliorum vagina ſtriata, glabra, & ampliuſcula plerunque, ipsâ culmi craſſitie paulò amplior, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem & membranaceam albicantem, in humilioribus ne dimidiam quidem lineam longam, in procerioribus lineam circiter longam, terminata: præ omnibus hiſce autem amplitudine ſuâ conſpicua eſt folii ſupremi vagina, quæ herbacea, ſubrotunda aut oblonga, veſiculæ cujusdam adinſtar inflata, ſtriis per longitudinem veluti ſulcata, ad internam folii baſin in membranulam lineam dimidiam ferè longam terminata. Spica ſummo culmo inſidet faſtigiata, lineas ſex, novem, etiam unciam unam ferè longa, medio ventre lineas circiter quatuor lata, nonnunquam ex integro virideſcens, nunc ex viridi & paleaceo albicante varia, quandoque & ſpadicei quid intermiſcetur, cæterùm ariſtis longiuſculis circumvallata: Conſtant hæ ſpicæ ex Locuſtis denſe in ſpicam imbricatam congeſtis, quæ ſequentem agnoſcunt ſtructuram, lineas duas cum dimidia aut etiam tres longæ ſunt, medio quaſi ventre lineam unam cum dimidia aut duas latæ, versùs baſin autem contractiores & anguſtiores, earum calyx duabus conſtat glumis, è baſi anguſta ſenſim, uſque ad lineam unam cum dimidia, aut duas dilatatæ & tumentes, paleacei diluti coloris, aut etiam ex viridi albicantis, poſt quodam veluti ſinu formato, contrahuntur, & quælibet earum abit in foliolum viride, ſenſim in acutum mucronem terminatum, lineam unam circiter longum, aut paulò etiam longius: in harum ſinu folliculus membranaceus, uniglumis, apice virideſcens, cæterâ albeſcens, lineas duas cum dimidia, aut tres etiam longus, utrinque mucronatus, medio ventre duos lineæ trientes, aut etiam lineam unam latus, ad alterutrum latus apertus, è quo produntur, primo ſtatim vere, apices luteſcentes aut ex croceo ſubfuſci, nullis ſtaminibus inſidentes, anguſti, lineam cum dimidia longi: florem poſtmodum ſequitur ſemen ſubrufum, cordiforme ferè, à baſi nempe anguſta, mucronata, ſenſim dilatatum, poſt ſupernè in apicem vel leviter arcuatum, vel ferè planum, non ſinuatum abiens, è cujus medio prodit filamentum tenuiſſimum, albicans, ex ipſo folliculi apice pauliſper prominens, hoc ſemen ab una parte planum ab altera convexum eſt. Adde quod ex altera folliculi parte, ubi ſcilicet apertura non eſt, ex ejus baſi oriatur ariſta geniculata, geniculo prope folliculi mucronem exiſtente, dehinc autem ſenſim anguſtata, & ad linearum trium aut quatuor longitudinem

gitudinem producta, dilutè viridescens aut etiam lutescens. Egó nullam planè aut vix notabilem video differentiam inter Gramen hoc nostrum & *Gramen spicatum, alterum, spicâ ex utriculo prodeunte. Ponted. compend. Tab.Bot.p.52.* ubi notandum Virum Celeb. mucronem seminis perperam sumsisse pro basi, & filamentum ex eodem emissum, pro funiculo aut petiolo nutrimento assumendo dicatum, quod aliter prorsùs examinanti videbitur, quod idcircò observandum censeo, cùm levis in describendis plantis error, maximas afferre difficultates, resque summè reddere dubias soleat, hoc præcipuè seculo, quo jam Botanice amplitudine suâ nimiâ laborare cepit. In *Italia* tota frequens est, Mense Aprili florem profert, procerius bipedale, *Romæ* collegi in pratis, speciatim in area *Circi Caracallæ*, copiosè natum. Adde quòd calycis glumæ in dorso, ubi in sinum curvari incipiunt, rigidiusculis paucisque pilis hirsutæ sint, qui eas digitis deorsum ductis, asperas & renitentes reddunt.

Gramina spicâ simplici, ALOPECUROIDEA dicta.

Ita vocantur Gramina illa, quæ ob mollem delicatámque spicæ totius lanuginem, tactui sese commendant, qua in lanugine Locustæ veluti latent reconditæ, suntque.

I. Locustis longis, angustis, biglumibus, muticis, in filamentosa, sericeáque lanugine latentibus. *Tab. II. Fig. 4. A.*

Tab. II. Fig. 4. A.

1. *Gramen tomentosum Creticum spicatum, spicâ purpureâ.* Tour. Coroll. *Sub hoc* nomine *D. Scherardus* Smyrnâ misit, potius est *Gramen tomentosum spicatum.* CB. Pin. 4. *Gr. Alopecuros spicâ longâ tomentosâ, candicante.* JB. II. 474.

Cùm hactenùs de Gramine hoc nihil præter spicam mihi fuerit oblatum, in ea solum describenda morabor. Hæc palmaris, quinqueuncialis & ferè semipedalis, duas unciæ tertias, aut tres quartas lata: ramulis prætenuibus, rarâ longáque & mollissimâ lanugine villosis, versùs locustarum bases crassescentibus, articulatis, & ob hoc etiam

valdè

valdè fragilibus, insident locustæ tenues, angustæ valdè, è duabus glumis membranaceis, quarum altera plerunque spadicea est, angustissimis & mucronatis, calycis vice fungentibus, constantes, in quarum sinu folliculus tenuissimus, membranaceus, diaphanus, vix perceptibilis, lineam cum dimidia longus, biglumis, è cujus sinu stamina prodeunt subtilissima, apicibus croceis aut luteis, lineam unam, aut unam cum dimidia, longis, onusta, post sequitur semen, ut videtur minutum, duo emittens filamenta tenuissima, in apices cirrosos, lineam cum dimidia, aut duas longos, tenuissimos terminata, locusta autem quævis in filamentis semuncialibus circiter, mollissimis, sericeis veluti, albis & splendentibus densè confertis, recondita latet, quæ lanugo, spicam integram mollissimè lanuginosam, & è candido splendentem efficit, intermixto staminum colore croceo, luteo aut subfusco.

Tab. II. Fig. 4. B. C.

II. Locustis oblongis, biglumibus, Aristatis, in sericea pennatáque lanugine latentibus. *Tab. II. Fig. 4. B. C.*

1. *Gramen spicatum tomentosum longissimis aristis donatum.* Inst. 517. *Gramen Alopecurum molle spicâ incanâ obtusâ majus.* Barrel. Ic. 116. N. II. *& spicâ incanâ acutâ minore*, Ejusd. Ic. 116. N. I. *Gr. Alopecuros, spica rotundiore.* CB. Pin. 4. Theatr. 56. *Gramen, Alopecuros altera Lobelii.* J. B. II. 475.

Radix tenuibus fibris albicantibus, vel ex albido fuscis, aut rutilantibus, cirrosis capillata, unde solitarii plerunque, aliquando & bini, surgunt culmi, palmares, plerunque semipedales, haud rarò & pedales circiter, tribus quatuórve geniculis distincti, prope radicem foliorum aliquot marcidorum involucris membranaceis, mollissimè lanuginosis, vix ad tertiam unciæ unius partem, aut semunciam, vestiti, dehinc à quovis culmi geniculo oritur folium, unciale, biunciale, quandoque & aliquanto longius, sensim in acutum mucronem terminatum, lineas duas, tres, vel etiam tres cum dimidia longum, delicatissimâ, mollissima, brevi valdè & densissimâ lanugine villosum, tactuique gratissimum, è læto viridi aliquantum canescens, nervulo prætenui albicante, utriusque partis seu faciei medium percurrente,

rente, donatum, quem insuper comitantur, ex utraque itidem facie, nervuli duo aut tres tenuissimi albicantes, ab utroque nervuli medii latere, æqualibus circiter spatiis discreti, qui tamen nunc magis nunc minus sunt conspicui: Foliorum vagina, albicat plerunque, aut dilutè viridescit, nervulisque dilutioribus secundùm longitudinem striata est, plerunque ampliuscula, præcipuè vagina folii supremi, quæ inflata est, & oblongi angustique utriculi formam obtinet, cæterùm densissimo mollissimóque tomento etiam villosa, ad internam foliorum basin in membranulam albam brevissimam, quandoque & ferè lineam unam longam, plerunque etiam, terminata: vaginæ hæ foliorum in humilioribus totum culmum vestiunt, in procerioribus autem, seu pedalibus, magnâ parte nudatum relinquunt, cujus summitas versùs spicam, brevissimo, densissimóque tomento, veluti quodam polline subtilissimo aspersa est. Summo autem culmo insidet spica, nonnunquam duas unciæ tertias solummodo, alias unciam, & ferè sesquiunciam longa, subrotunda aut oblonga, aliquantillum fastigiata, semunciam aut lineas octo etiam lata, mollissimò delicatissimóque tomento candicante, aliquando cinerascente, quandoque etiam dilutissimè fusco, densissimo, villosa, è quo aristæ prodeunt copiosæ lutescentes, aut ex diluto fusco dilutè rutilantes; Spicæ autem structura sequens est. In sinu filamentorum, lineas circiter tres longorum, aut paulò longiorum, lanuginosis delicatissimis, densissimisque pilis, lineam unam circiter longis, veluti pennatorum, sitæ sunt Locustæ angustæ, utrinque mucronatæ, lineam unam cum dimidia longæ, glabræ, albicantes, aut dilutissimè viridescentes, biglumes, duabus constantes glumis inæqualibus, quarum minor angustissima membranacea, lineâ unâ paulò longior, altera autem lineam unam cum dimidia longa, apice suo tenui membranaceo in duo filamenta tenuissima seu aristas abit, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longa, eadem autem gluma è dorso suo, paulò supra ejus medium, emittit aristam recurvam, seu articulatam tenuissimam, supra dicti coloris, lineas quatuor, plerunque autem semunciam circiter longam: In sinu harum glumarum, floris apices dilutè lutescentes plerunque, reconduntur. *Tab. II. Fig. 4. C.* Locustam ipsam repræsentat glumis à se invicem diductis conspicuam. *B.* autem Locustam exhibet cum pennatis lanuginosisque filamentis. Per Galliam in campis frequens, Mense autem Majo, humilius semipedale hoc Gramen collegi in maritimis circa *Liburnum.* *Tab. II. Fig. 4. B. C.*

Gramina ſpicâ ſimplici, TYPHINA; vel TYPHOIDEA dicta.

Horum Graminum ſpica teres tenuis, & Cylindracea eſt, ex Locuſtis Tab. II. Fig. 5. A. B. *densè congeſtis compoſita. Hæ Locuſtæ*, Tab. II. Fig. 5. *ubi* A. *Locuſtam clauſam & naturaliter conſtitutam*, B. *autem apertam repræſentat, compoſitæ ſunt è calyce, conſtante è duabus glumis caſſis, compreſſis, obtuſis, eodem modo, ac in phalaroideis, junctis, ſed apice ſuo extimo, in ariſtam perbrevem, ſeu apicem ariſtæformem elongatis, quo fit, ut Locuſtellæ bicornes efficiantur, in ſinu harum glumarum eſt folliculus parvus, biglumis, membranaceus, è cujus ſinu prodeunt floris ſtamina, & in quo reconditur ſemen, ſuntque.*

I. Typhoidea, ſpicâ tereti, Cylindraceâ.

I. *Gramen Typhoides, maximum, ſpicâ longiſſimâ*, CB. Th. 49. *Gramen cum Caudâ Muris majoris, longâ, majus.* IB. II. 472.

Radix nodoſa & veluti bulboſa, duobus communiter bulbulis oblongis, albicantibus, invicem ſuperimpoſitis, conſtans, è quorum baſi prodeunt copioſæ tunicæ membranaceæ, ſtriatæ, fuſcæ, eosdem obvolventes & veſtientes; Hinc culmi vel ſurrecti, vel aliquantum ab origine plerunque reclines, duos cum dimidio aut tres etiam pedes alti, in hortis culti quatuor pedes altitudine quoque adæquantes, ſex ſeptémve geniculis diſtincti, à ſingulo eorum oritur folium ſemipedale, ſpithamale & longius, culturâ etiam ferè pedale & longius, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, glabrum, supernè & infernè, ſi digiti deorsùm ducantur, ſpeciatim autem ad margines, aſperum, nervo albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente donatum, lineas tres aut paulò plus latum, foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, culmum amplectentes, ad internam foliorum baſin in membranulam albicantem, tenuem & ſubdiaphanam obtuſam, lineas duas circiter longam terminatæ, ſpica in ſummo culmo teres, anguſta, palmaris, quandoque & præcipuè ſi colatur in hortis, ſemipedalis, è locuſtellis denſiſſimè & imbricatim poſitis conſtans, lineas tres quatuórve lata: Locuſtæ autem, ſine ariſtis, lineam unam cum triente circiter longæ ſunt, quarum calyx duabus conſtat

glu-

glumis, compressis, angustis, totam locustæ longitudinem efficientibus, aperturæ suæ seu ventris marginibus tenuibus, membranaceis, in obtusum mucronem terminatis, dorso autem, seu margine exteriore, in aristam lineam dimidiam longam, attenuatis, & per dorsum pilis tenuissimis, veluti ciliis quibusdam ornatis: In harum sinu folliculus exiguus, tenuis, biglumis, lineam longus, membranaceus, albicans, in cujus sinu semen minutum, subfuscum, subrotundum. In pratis lætioribus Mense Majo & Junio, versùs Autumnum autem spicæ per maturitatem subfuscæ evadunt.

2. *Gramen Typhoides asperum primum.* C. B. Th. 51. *Gramen cum cauda Muris minus.* J. B. II, 471.

Quid heic statuendum sit, de *Graminibus Typhoideis asperis*, apud *C. Bauhinum* in *Theatro* quàm brevissimè descriptis, vix affirmare pro certo ausim: speciatim cùm denominationi occasionem dedisse verisimile sit, spicæ asperitas, quæ diversimmodè; digitis diversas versùs partes, seu à summo ad imum, vel ab imo ad summum, ductis, sentitur, omnes etenim harum Graminum spicæ, digitis à summo ad imum ductis, asperæ sunt, & eorum motui, ob aristas exasperatas, resistunt, contrarium autem accidit, digitis ab imò versùs spicæ summum ductis; Hinc pro nullis habendas censeo plantarum denominationes, quæ non accuratissimis junctæ descriptionibus, Rei Herbariæ studiosum, relinquunt in suspenso, nedum in dubio: Quæ in Herbario meo sicco occurrunt Gramina, denominationibus, descriptionibusque Bauhinianis maximè convenientia, heic, quantum fieri potest exactissimè, describam, juncta simùl, quam Synonyma exhibent, Epicrisi. *Gramen*, igitur nostrum, *asperum primum* sequenti modo se habet.

Radix crassiuscula fibras emittit nunc capillares, nunc crassiores ex albicante subfuscas, vel etiam fuscas, ex qua partim foliorum, partim ex iis orientium Culmorum fasciculi surgunt. Culmi semipedales, spithamales & ferè pedales, uno alteroque geniculo vel reclines, vel surrecti, tribus quatuorve communiter geniculis distincti, quos folia vestiunt à singulis geniculis oriunda singula, uncialia, sesquiuncialia & biuncialia, sensim in acutum mucronem terminata, glabra, striata, lineam unam aut unam cum dimidia lata, marginibus valdè asperis, si digiti deorsùm ducantur, donata. Foliorum vaginæ striatæ, glabræ, culmum integrum veluti vestientes, ad internam foliorum

liorum basin in brevissimam, vel lineam dimidiam longam, membranulam, albicantem vel subfuscam terminatæ: Folii supremi vagina, dum spica in ea delitescit, inflata & tumida est, in semunciale aut unciale circiter foliolum terminata. Folia, quæ sunt in foliorum fasciculis, brevibus vaginis uncialibus circiter donata, uncialia sunt biuncialiaque, aut paulo etiam longiora, lineam unam circiter lata, striata, in acutum mucronem terminata, si deorsum stringantur valdè ad marginem aspera, prout & parte superiore. Spica summo culmo insidens sesquiuncialis, biuncialis & triuncialis est, lineam unam cum dimidia aut duas lata, teres, è Locustellis densissimè & imbricatim congestis composita, quandoque interrupta: quæ Locustellæ lineam unam longæ sunt, earum calyx duabus constat glumis, totam locustæ longitudinem efficientibus, marginibus aperturæ seu ventris, in obtusum mucronem terminatis, dorso autem in apicem aristæformem, brevissimum, vix quartam lineæ partem longum terminatis glabris, in harum sinu folliculus exiguus, biglumis, mucronatus, lineam dimidiam longitudine paulò superans. Locis herbosis siccis reperitur Majo & Junio mensibus. Huic, ob summam in partibus essentialibus concordiam, collatis invicem descriptionibus, jungere & cum eodem idem facere nullus dubitavi, Gramen, in *Meth.* Typhoideorum primæ classis quartum, seu *Gramen Typhoides spica angustiore*, Breynij.

3. *Gramen Typhoides, asperum, alterum.* CB. Theat. 52. *Gramen nodosum, spica parva.* CB. Theat. 20. *Gramen cum parva caudâ Muris, radice nodosa, repens.* I. B. II. 472.

Hoc Radicem habet nodosam, bulbosam, duorum triumque etiam bulborum indiciis, ob comparentem nunc Radicis constrictionem, nunc dilatationem, sese prodentibus. Tunicæ eandem vestiunt plures membranaceæ fuscæ, vel ex fusco albentes, tenues, hinc Culmi plures plerunque reclinati, & ex parte reptantes, aliquousque geniculatarum Radicum speciem tenentes, foliorum marcidorum vaginis & tunicis vestiti. Dehinc quatuor adhuc vel quinque geniculis distinguuntur, à quibus singulis oritur folium, vaginâ suâ culmum ad alterum usque geniculum ferè vestiens, quatuor & quinque uncias longum, lineam unam aut unam cum dimidia vel duas latum, in acutum mucronem sensim terminatum, superiori parte & marginibus, si deorsum stringantur, valdè asperum; Foliorum vagina striata, gla-

glabra, ad internam foliorum basin in membranulam subtilem, subdiaphanam, albicantem & quandoque subfuscam, lineam unam circiter longam, aut paulò longiorem, terminata. Summo Culmo insidet spica uncialis, biuncialis, nonnunquam & quatuor ferè uncias longa, teres, Cylindracea, composita è Locustellis typhinis dense in spicam congestis. Quæ Locustellæ lineam unam aut paulò amplius, aristis non computatis, longæ sunt, earum calyx duabus constat glumis totam earum longitudinem efficientibus, quarum venter in obtusum mucronem terminatur, dorsum autem, seu Locustellarum extremi margines, in aristam abeunt lineam dimidiam longam, qui & insuper pilis subtilissimis, quibusdam veluti ciliis donantur, cæterum virides, ventréque seu interiore parte, membranaceæ albicantes sunt. In harum sinu folliculus exiguus, biglumis, membranaceus, albicans lineam dimidiam longus, aut paulò longior. Nota, quod & frequenter ex ipsis foliorum, culmos vestientium, vaginis, prodeant ramuli, seu foliorum fasciculi. In viis vinearum copiose, aliisque Locis siccis herbidis. Majo & Junio Mensibus.

4. *Gramen Typhinum maritimum minus.* Raij. Hist. 1267. Synops. 252. *Gramen spicatum, maritimum, minimum, spicâ cylindraceâ.* Instit. 520.

Radix fibris longis, albicantibus, & quandoque dilutè fuscis capillata, & veluti comosa, hinc plures ex una radice culmi partim surrecti, partim uno alteróve geniculo reclines, biunciales, palmares, quandoque & altiores, tribus communiter geniculis distincti, propè radicem candicantes, candidis item & membranaceis, tenuibus foliorum vaginis amicti, à quovis geniculo oritur folium semunciale, unciale, quandoque & paulò longius, sensim in acutum mucronem terminatum, lineam unam aut duas ferè latum, glabrum, striatum, supernè plerunque asperum. Foliorum vaginæ glabræ, striatæ, ampliusculæ, præcipuè folii supremi, in qua spica delituit, utriculum quendam repræsentans, quæ & quandoque ex lævi purpura livida est, cæterùm ad internam foliorum basin, in membranulam valdè tenuem, obtusam, ex albicante subdiaphanam, lineam dimidiam aut unam longam terminata: Hæ, ut & folia in planta recenti viridescunt & subcæsiæ sunt, prout & spica ipsa. Culmi etiam haud raro ramosi sunt, ex inferiorum geniculorum singulo, ramulo uno prodeunte spicam ferente. Horum summitati Spica insidet, cylindracea quidem, sed basi & mucrone angustior, & quàm in medio ventre contractior,

tractior, quandoque semunciâ brevior, aliàs autem uncialis, medio ventre lineas duas, aut duas cum dimidia lata : hæc constat è locustis densissimè & imbricatim congestis, & ob pilos quibus Locustarum margines donantur, longiusculos, veluti reticulata videtur, præcipuè si lentis adminiculo consideretur : Locustæ ipsæ basi & apice contractæ sunt seu mucronatæ, nec ut priorum, quasi medio sinuatæ bicornes, attamen duobus corniculis præditæ, lineam unam, aut unam cum dimidia longæ, earum calyx duabus constat glumis in acutum sensim mucronem terminatis, dorsi earum extremum autem abit in aristam, seu corniculum, vix lineæ trientem longam, hæ glumæ à medio dorso usque ad apicem pilis albicantibus densis, veluti ciliis, hirsutæ sunt, infernè autem usque ad basin glabræ: in earum sinu folliculus exiguus, albicans, vix lineam dimidiam longus, è duabus glumulis compositus, quæ si per lentem considerentur, pilosæ sunt. Mense Majo in collibus arenosis maritimis, *Duynes* dictis, Belgii, speciatim circa Hagam comitum copiosè nascitur, & annuum est. Ab hoc nonnisi proceritate & magnitudine differre autumo *Gramen spicatum, typhoides, maritimum, glumis longioribus, acuminatis & pilosis.* Ponteder̃æ Comp. Botan. pag. 48.

5. *Gramen Typhoides alpinum, spica brevi, densâ & veluti villosâ.* Agrost. Prodr. pag. 17. Tab. III.

Ex radice longa, repente, geniculata, subfusca, aliquando etiam veluti grumosa, versùs culmi originem crassescente, fibræ in terram demittuntur copiosæ, subfuscæ vel nigricantes, cæterùm versùs culmum tunicis fuscis vestita, ex qua unus alterque surgit culmus spithamalis, pedalis & sesquipedalis, quatuor communiter geniculis distinctus, glaber, quem folia vestiunt ex unoquoque geniculo oriunda singula, duas, tres quatuórve uncias longa, sensim in acutum mucronem terminata, lineam unam, unam cum dimidia, & duas etiam quandoque lineas lata, striata, glabra, ad margines, si digiti deorsùm ducantur, asperiuscula, nervo albicante, mediam eorum aversamque longitudinem percurrente, plerunque donata; Eorum vagina striata, glabra, ad internam foliorum basin in brevissimam membranulam albicantem aut subfuscam terminata, culmum aliquousque amplectens, quæ & simùl sumptæ omnes, in humilioribus speciminibus, integrum culmum vestiunt. Supremi autem folii vagina, aliquantum, utpote in quo spica ante suam delituit evolutionem.

nem, dilatata eſt & tumida. Summo culmo inſidet ſpica uncialis aut ſesquiuncialis, cylindracea, teres, tres communiter lineas lata, in rotundatum mucronem terminata, densè ſtipata & villoſa, densè etenim & imbricatim in ſpicam congeruntur Locuſtellæ, plures communiter uni pedicello breviſſimo, tenuiſſimoque inſidentes. Quævis harum Locuſtarum lineam unam cum dimidia, ariſtis non computatis, circiter longa, cujus calyx conſtat è duabus glumis, totam Locuſtarum longitudinem efficientibus, ventris ſeu aperturæ marginibus membranaceis in obtuſum mucronem terminatis, dorſo autem abeunte in ariſtam lineam unam circiter longam; Hæ item glumæ per dorſum integrum pilis ciliaribus tenuiſſimis denséque diſpoſitis, qui & ariſtam ipſam obſident, villoſæ ſunt, qui pili ſpicam ipſam reddunt villoſam &, digitis ſursùm ductis, molliuſculam: In harum ſinu folliculus biglumis albicans, tenuis membranaceus, lineam unam ferè longus. Locuſtæ autem quandoque ſpadiceæ ſunt, aut ex ſpadiceo obſcurè purpuraſcentes, quandoque dilutè virideſcentes, qui color differens, differentes duas ſpecies, ſi quis multiplicationis entium amator eſt, conſtituere poſſet. In omnium Alpium Helveticarum & Rhæticarum pratis ſuperioribus frequentiſſimum eſt.

6. *Gramen Typhoides, alpinum, ſpica graciliori, delicata & villoſa.* It. Alp. 1709.

Radix longa, geniculata, nigricans vel fuſca, tunicis atrofuſcis vel fuſcis, membranaceis tecta, fibrisque fuſcis, aut nigricantibus, veluti capillata, versùs culmorum origines craſſeſcens & veluti grumoſa. Hinc culmi ſpithamales & pedales, tribus communiter, aut quatuor geniculis diſtincti, prope radicem foliis aliquot marcidis, fuſcis, veſtiti; Cæterùm è quovis culmi geniculo oritur folium tres quatuórve uncias longum, lineas duas circiter latum, ſenſim in acutum mucronem anguſtatum, glabrum, ſtriatum, ſupernè & ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperum, infernè læve, & nervulo tenui albicante, mediam ejus longitudinem percurrente, donatum; Foliorum vaginæ glabræ ſunt, ſtriatæ, ampliuſculæ, ſpeciatim ſuperiorum duorum, inter quæ ſpica veluti lateraliter prominet, cæterùm ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albido diaphanam, obtusè mucronatam, lineam unam circiter longam terminatæ. Summo culmo ſpica inſidet biuncialis circiter, laxior & è Lo-

 cuſtis

custis minùs densè, quàm in prioribus speciebus congestis composita, tres circiter lineas in ventre medio lata, basi autem & apice paululùm contractior, dilutè viridescens; Locustæ duas ferè lineas longæ sunt, utrinque quasi mucronatæ, quarum calyx duabus constat glumis, totam earum longitudinem efficientibus, ventris seu aperturæ oris sensim in acutum mucronem terminatis, dorsum autem earum, quod ciliorum in modum, densis tenuissimisque pilis, per totam longitudinem suam villosum est, in aristam abit brevissimam, tertiam, aut ad summum dimidiam lineæ partem longam; In harum sinu folliculus biglumis, membranaceus, albicans, tenuis, lineam unam longus, aut paulò longior, glaber. In summis pratis Rhæticarum Alpium, speciatim, Montis *Tschieræ*, vallis Sessamniæ.

Tab.II.Fig.5. C.

II. Gramina Typhoidea, spicâ Foliaceâ proliferâ. *Tab.II.Fig.5.C.* ubi folliculus in foliolum unum alterúmve abiens, repræsentatur.

1. *Gramen Typhoides, latifolium, spicâ foliaceâ proliferâ, longissimâ.* Nob.

Radice nititur validâ, copiosissimis fibris albicantibus capillata & comosa, inter quas fibras, transversim per terram sparguntur radices longæ, Graminis Canini instar geniculatæ & dulces, ad genicula singula fibris capillaribus albicantibus aut fuscis radicatæ, & tunicis fibrosis fuscis ex ipsis etiam geniculis oriudis, striis nervisque albicantibus distinctis, vestitæ. Ex iisdem porrò Radicum geniculis prodeunt, hinc inde, foliorum fasciculi supra terram exporrecti; Ex ipsa autem radice principali, surgunt Culmi simùl plures, inferius bulbo veluti quodam, crassiusculo, multis fibris capillato, radicati, albicante in recenti planta, albedine sensim in culmi viridi colore sese perdente, qui cubitales, sesquicubitales, forsan & altiores, quinque vel sex geniculis, haud longè ab invicem distantibus distincti, ad radicem tunicis fuscis aut dilutè fuscis, seu foliorum marcidorum reliquiis, fibrosis, & in fibras facilè scissilibus, ob voluti, ad singula culmorum genicula oritur folium spithamale, pedale, imò & longius, tres quatuórve lineas latum, obscurè virens, striatum, glabrum, & digitis deorsùm ductis asperiusculum, leviter in recenti planta carinatum,

tum, & nervo albicante elato, aversæ partis mediam longitudinem percurrente, donatum, sensim in acutum mucronem terminatum, marginibus valdè asperis instructum. Eorum vaginæ striatæ sunt & glabræ, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, obtusè mucronatam, ex albicante subdiaphanam in plures, lacinias plerunque dehiscentem, lineam unam circiter longam, terminatæ, culmum obvolventes. Spica summo culmo insidet cylindracea, teres, foliosa, palmaris, imò & semipedalis, tres quatuorve lineas lata, constans è Locustis proliferis densissimè & imbricatim in spicam congestis, quæ, aristis non computatis, duas ferè lineas longæ sunt, earum calyx constat è duabus glumis, duas ferè lineas longis, ventre, seu aperturæ oris in obtusum mucronem terminatis, dorso autem pilis, ciliorum modò, hispido & villoso, in aristam, lineam unam ferè longam abeuntibus: in harum sinu, loco folliculi residet foliolum unum aut alterum viride, aut ex viridi versùs summum spadiceum, aliquatenùs crispum, circiter semunciale, in mucronem tenuissimum terminatum, quod ex calyce prominens spicam foliaceam reddit & verè proliferam. Mense Octobri in agris supra vicum *Horgen* inveni A. 1711.

2. *Gramen Typhoides spicâ purpurascente foliaceâ.* Breynij.

Radix ut videtur fibrosa, alba, ex qua Culmi sesquipedales & altiores, duobus tribusque geniculis distincti, tenues, teretes, versus summitatem præcipuè, purpurascentes vel spadicei, pleraque sui parte nudi, tribus quatuorve foliis vestiti, sesquiuncialibus aut paulo longioribus, lineam unam plus minus latis, in acutum mucronem terminatis, margine & inferiori parte asperis; spica in summo sesquiuncialis aut paulo longior, forsan & biuncialis, gracilis, angusta, composita è Locustis densè congestis, exiguis, lineam unam ferè longis, quadrantem, aut trientem lineæ circiter latis, bicornibus, glabris, in summitate autem, vel hinc inde in spica Locustæ sunt majores prædictis, è quarum sinu prorumpunt utriculi acuminati, dilutè viridantes, ad duas vel tres lineas ultra spicæ non proliferæ latera prominentes, seu extantes, tota cæterùm spica, ex viridi spadicea est. Locustarum calyx duabus constat glumis, lineam unam ferè longis, ventre seu aperturæ marginibus in obtusum mucronem terminatis, dorsum autem in subtilissimam brevissimamque aristam, ne lineæ quidem trientem longam terminatur: in harum autem sinu folliculus

 biglu-

biglumis,mucronatus ejusdem ferè cum glumis calycis longitudinis, qui folliculus in proliferis locustis,dilatatus & elongatus,spicam proliferam efficit, magnitudine simùl calycis glumarum in eadem ratione auctâ. *D. Breynius* Gedano misit.

Gramina Spica Simplici TYPHO-PHALAROIDEA.

Differunt hæc à Phalaroideis, *spica angusta, lineas duas aut tres latitudine non excedente, tereti cylindraceâ, Typhoideorum Graminum spicæ, formâ simili, à* Typhoideis *autem, locustis utrinque mucronatis, seu è lato ventre in mucronem, basi & apice, contractis, quarum etiam calycis glumæ aristis prorsùs carent & muticæ sunt, & hinc corniculis destitutæ.*

1. *Gramen typhinum, minori spicâ Phalaridis, duriore, subfuscâ.* Barrel. Icon. 14. II.

Radicem non vidi; Ad singula culmorum tenuium, teretium, lævigatorum, viridantium, vel etiam subfuscorum, aut ex subfusco spadiceorum, genicula, oritur folium triunciale aut palmare, glabrum, sensim in acutum mucronem angustatum, lineam unam cum dimidia, aut duas latum, subtiliter striatum, utrinque & ad margines, si digiti deorsùm ducantur, asperiusculum, ex inferna parte nervulis tribus, aut quinque plerunque, albicantibus, per intervalla æqualia ab invicem dissitis, uno per mediam folii longitudinem procedente, distinctum. Foliorum vagina itidem striata, glabra, plerunque & ampliuscula, præcipuè folii supremi, utpote in qua spica delituit, cæterùm ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, subdiaphanam, albicantem, aut ex albicante subfuscam, mucronatam, lineam unam aut unam cum dimidia ferè longam, terminata. Summo culmo insidet spica duas cum dimidia aut tres uncias longa, cylindracea, teres, duas lineas lata, principio viridescens, aut ex viridi & albicante varia, pleniore autem maturitate, ex viridante subfusca, aut subfusca, è Locustis densissimè & imbricatim coagmentatis, compressis, planis composita. Locustæ singulæ lineam unam cum triente circiter longæ sunt, utrinque mucronatæ, seu è ventre lineam dimidiam circiter lato, in basin & apicem mucronatum contractæ; Earum calyx duabus constat glumis, totam locustarum longitudinem

nem efficientibus, utrinque mucronatis; anteriùs, sive ea parte, quâ in spica conspectui patent, nervulis duobus eminentibus quælibet earum donatur, quorum unus per dorsum incedit, alter prope ventris, seu aperturæ margines membranaceos, uterque albicans, posterius autem, alter horum nervulorum plerunque in alterutra gluma desideratur. In harum sinu folliculus exiguus, biglumis membranaceus, albicans, dimidiam circiter lineam longus. Circa Bononiam collegi.

Gramina Spica Simplici, MYOSUROIDEA dicta.

Horum spica valde tenuis est & gracilis, hinc Muris Caudam gracilitate, & tenuitate suâ æmulans, attamen quoad structuram Locustarum spicas componentium, cum præcedentium generum nullo conveniens. Ejus autem notæ sunt Locustæ non bicornes, in spicam nunc densissimam, nunc paulò laxiorem congestæ, compositæ è Calyce biglumi mutico, claudente folliculum aut uniglumem, aut biglumem, ejusdem cum Calyce longitudinis, suntque.

1. Folliculo uniglumi aristato, Locustis duas tresque Lineas longis, seu majoribus. *Tab. II. Fig. 6. A.* Folliculus *B.* *Tab. II. Fig. 6. A. B.*

1. *Gramen spicatum, spicâ cylindraceâ, tenuissimâ, longiore.* Idemque *Spicâ breviore.* Inst. 520. *Gramen cum Cauda Muris purpurascente.* J.B. II. 473. *Gramen Typhoides spicâ angustiore.* CB. Theat. 53. *Gramen Typhinum Plantaginis spicâ, aristis geniculatis.* Barrel. Icon 699. N. II.

Radix paucis fibris constat cirrosis, ex albido fuscis, vel fuscis, ex qua simùl surgunt Culmi, quandoque solitarii, quandoque aliquot simùl, haud raro, imò plerunque ramosi, ramulos ex inferioribus Culmi geniculis, è sinu vaginarum foliorum dilatatarum emittentes, spithamales, pedales, sesquipedales, imò & bipedales, quatuor communiter geniculis distincti: à quorum quolibet oritur folium, duas, tres quatuorve uncias longum, sensim in acutum mucronem terminatum, lineam unam, unam cum dimidia, aut etiam ferè duas latum, subtiliter striatum, glabrum, molliusculum, ad margines, si digiti deor-

deorsùm ducantur, asperiusculum, eorum vaginæ striatæ, ampliuscu-
læ, præsertim si ex earum sinu ramuli quidam, aut foliorum fascicu-
li prodeunt, glabræ, ad internam foliorum basin in membranulam
tenuem, obtusam, ex albicante vel subfusco diaphanam, lineam di-
midiam, aut lineam unam ferè longam terminatæ. Summo culmo
insidet Spica uncias duas cum dimidia, aut tres etiam plerunque un-
cias longa, aliquando & longior, lineas duas aut duas cum dimidia
lata, cylindracea, teres, sensim mucronata, Typhinæ spicæ figurâ simi-
lis, pilis seu aristis longiusculis per totam longitudinem rariùs sitis,
prædita, constans ex Locustis imbricatim, non tamen ita densè, ac in
Typhinis fieri consuevit, congestis; Hæ lineas duas, vel duas cum
dimidia longæ sunt, unam ferè medio ventre latæ, aliâs utrinque
mucronatæ, quandoque viridantes, plerunque autem ex viridi &
spadiceo, aut spadiceo lætoque purpureo variæ, qui color in sicca
planta, quandoque quasi disparet & aufugit. Earum calyx duabus
constat glumis æqualibus, totam Locustæ longitudinem efficienti-
bus, in acutum mucronem terminatis, in harum sinu Folliculus, B.
mucronatus uniglumis, calycis glumis æquè longus, è cujus dorsi
basi oritur arista geniculata seu recurva, lineas quatuor cum dimidia,
quinque, aut sex etiam ferè longa, geniculo seu flexu ejus circa folli-
culi apicem, aut situ paululùm altiore, existente: quæ Aristæ aut ex
toto dilutè viridescunt, albescunt, aut quasi lutescunt, quandoque, ra-
rò autem, spadiceæ sunt. In folliculi sinu Flos, compositus è duobus
apicibus nullis staminibus insidentibus, tenuibus, lineam dimidiam
circiter longis luteis. Inter fruges apud nos vulgatissima planta est,
Mense Majo floret; Flori autem succedit semen exiguum subfuscum,
thecâ membranaceâ subtilissimâ diaphana albicante obvolutum, quæ
summitate sua in duo filamenta albissima cirrosa, quæ per microsco-
pium conspecta densè villosa esse videntur, dehiscit, quæ ad duarum
triumve linearum longitudinem ultra locustarum apicem, vario fle-
xu prolongantur. Hinc idem cum nostro prorsùs, nec nova species
est, *Gramen spicatum, spicâ tenuissimâ, longiore, staminibus albis. Ponted.
Compend. Tab. Bot. pag. 52.*

2. *Gramen Myurum, spicâ molli, candicante, villosâ.* Nob. *Gramen
Typhoides molle.* CB. Breynio.

Radicem hactenùs non vidi. Folia autem culmos vestientia pal-
mum, semipedem & spithamam longa sunt, sensim in acutum mu-
cronem

cronem terminata, glabra, ſtriata, parte supernâ & ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur aſpera, lineam unam cum dimidia communiter, aut duas ferè lata, infernâ parte lævia, & nervulo tenuiſſimo albicante, mediam longitudinem percurrente donata, quem ex unoquoque latere comitatur unus vel alter, adhuc tenuior, æquali ſpatio à medio diſcretus. Foliorum vaginæ itidem ſtriatæ, glabræ & læves, quæ, præcipuè autem earum in culmo ſumma, ampliuſculæ ſunt, & ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, ſubdiaphanam, membranaceam, albicantem vel ſubfuſcam, lineam unam circiter longam terminantur. Summo culmo inſidet ſpica, ſesquiuncialis, biuncialis, duas etiam nonnunquam cum dimida uncias longa, duas tréſque lineas lata, teres, cylindracea, in obtuſum rotundatúmque mucronem terminata, priori ſimilis quoad formam & ſtructuram locuſtarum, aſt tactu mollis & delicata, utpote ſubtiliſſimo tomento villoſa. Locuſtæ, quæ imbricatim poſitæ ſunt, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam longæ ſunt, utrinque mucronatæ, medio ventre, lineâ dimidiâ paulò latiores: earum calyx duabus conſtat glumis, totam locuſtæ longitudinem efficientibus, tenuibus ſeu membranaceis, in acutum mucronem terminatis, æqualibus, pilis longiuſculis, & molliuſculis villoſis, candicantibus, aut dilutiſſimè, ſeu ex albido fuſcis: In Harum ſinu Folliculus æqualis cum glumis calycis longitudinis, membranaceus, uniglumis, ob transparentes ſtaminum apices, in ſinu ejus reconditos, ſubfuſcus, aut ex fuſco ſubluteus, ex ejus dorſo, lineam ferè dimidiam à baſi ejus oritur ariſta tenuiſſima recurva, albicans, aut dilutè fuſca, lineas duas circiter longa, adeóque brevi valdè ſpatio ultra calycis longitudinem provecta: In hujus folliculi ſinu ſunt duo aut tres floris apices anguſti, lineam unam cum dimidia longi, crocei ferè, itémque ſeminis embryo, in duo abiens filamenta tenuiſſima cirroſa, ad lineæ unius circiter longitudinem ultra folliculi longitudinem exporrecta. *D. Breynius* Gedano miſit.

2. Folli-

XII. Folliculo uniglumi, Ariſtato, ariſtâ in calyce quandoque ita reconditâ, ut folliculus & Locuſtæ muticæ eſſe videantur, quandoque ultra eundem exporrectâ, Locuſtâ brevi, ſubrotundâ, parvâ. *Tab. II. Fig. 6. C.* ubi locuſta diducta repræſentatur. *D.* ubi calyx. *E.* Folliculus, cum ariſta.

Tab. II. Fig. 6. C. D. E.

2. *Gramen aquaticum geniculatum, ſpicatum.* CB. Th. 41. Pin. 3. *Gramen cum parva cauda muris, radice non nodosâ repens.* J. B. II. 472. *Gramen fluviatile album.* Tabern. Icon. 216. *Gramen ſpicatum aquaticum, ſpicâ cylindraceâ, brevi.* Inſt. 520.

Viticulis per ſolum uliginoſum reptat tenuibus, geniculatis, albicantibus, & quandoque ſubfuſcis, tunicis fuſcis, ſtriatis, membranaceis, nunc dilutioribus nunc obſcurioribus veſtitis, internodiisque nunc ſesquiuncialbus & biuncialibus ferè, nunc ſemuncialibus ſaltem, pro ratione ſoli vel laxioris, vel denſioris, in quo creſcit, donatis: & fibris fuſcis aut ferè nigricantibus, cirroſis, è geniculis ipſis prodeuntibus firmatis. Hinc repandi producuntur culmi ſemipedales, ſesquipedales, & duobus etiam pedibus longiores, crebrò geniculati, internodiis uncialibus, biuncialibus, etiam palmaribus donati, & geniculis nigricantibus aut fuſcis ab invicem diſtincti, è ſingulo eòrum oritur folium unciale, biunciale, palmare, quandoque & ferè ſemipedale, lineam unam, aut duas etiam latum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, glabrum, ſtriatum, ſupernâ præcipuè parte, ubi &, digitis deorſum ductis, aſperum eſt, infernè autem læve. Foliorum vaginæ ſtriatæ ſunt, laxæ & ampliuſculæ, præſertim foliorum ſuperiorum & ſpicæ proximorum, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam, in inferioribus obtuſam & lineam unam circiter plerunque longam, in ſuperioribus autem mucronatam & lineas duas tresque longitudine adæquantem, membranaceam, tenuem ex albicante aut ſubfuſco diaphanam terminatæ: è quarum ſinu hinc inde ramulorum quædam veſtigia, foliorum nempe faſciculi (ex una ſcilicet, unicus) prodeunt. Summo culmo inſidet ſpica uncialis, quandoque uncia brevior, aliâs ſesquiuncialis & biuncialis, lineam unam cum dimidia, aut duas lata, in obtuſum, rotundatúmque mucronem faſtigiata, è Locuſtis denſiſſimè confertis compoſita, teres & cylindracea, pro diverſo maturitatis gradu nunc veluti glabra, nunc denſis

ſis ariſtis veluti piloſa & villoſa. Locuſtæ lineam unam longæ aut paulò ſaltem longiores, quaſi ſubrotundæ, medio etenim ventre, dimidiam circiter lineam latæ ſunt, earum calyx duabus conſtat glumis anguſtis, totam locuſtæ longitudinem efficientibus, brevibus denſisque pilis, ſpeciatim per dorſi medium villoſis, in earum ſinu folliculus æquè longus mucronatus, uniglumis, è cujus dorſo paululùm ſupra ejus baſin prodit ariſta tenuiſſima, recurva, quandoque folliculi ſaltem longitudinem adæquans, id eſt lineam unam longa, quandoque autem lineam unam cum dimidia aut duas ferè longa. In folliculorum ſinu apices reconduntur exigui lutei, & ſeminis embryo, qui in ſubtiliſſima duo abit filamenta nivea, cirroſa, ad lineæ ferè longitudinem ultra Locuſtæ longitudinem exporrecta: Cæterùm ſpicæ ex viridi & albicante variegatæ ſunt, maturitate autem ſubfuſcæ evadunt: & folliculi claudunt ſemen minutum. In foſſis aquarum dormientium circa Tigurum frequens, quandoque etiam culmi ejus in aqua fluitant: Menſibus Majo & Junio floret, quandoque & Julio demùm.

3. Folliculo biglumi mutico.

1. *Gramen Typhinum, Orientale, ramoſum.* Scherardi.

Hujus Radicem non vidi: Culmi autem frequenter geniculati, quorum internodia ſesquiuncialia & ferè biuncialia, lævigata & albicantia eâ parte quâ foliorum vaginis obvolvuntur, viridantia & ſubglauca autem ſunt, ut & ſubtiliter ſtriata verſus ſuperiorem eorum partem, cæterùm ramoſi ſunt culmi, duobus, præter culmum principalem, ramulis ſpiciferis, haud infrequenter ex uno geniculo & ſinu vaginæ foliorum prorumpentibus. Foliola vaginis inſidentia parva ſunt, valdè anguſta, in junceam formam convoluta, ex viridi ſubglauca, tres quatuórve lineas longa, aliquando & ſemuncialia, in acutum mucronem terminata, exiguo mediante articulo ſeu geniculo vaginis, quodlibet, ſuis innata; Foliorum vaginæ tumidiuſculæ ſunt, ſtriatæ, ex viridi ſubglaucæ, glabræ, ſex aut octo lineas, quandoque & unciam longæ, ad internam foliolum baſin in membranulam albicantem tenuem, lineam quandoque longam, plerunque bifidam, pilis ſubtiliſſimis albis, veluti quadam lanugine circumdatam

datam terminatæ. Summis culmis & ramulis insident Spicæ unciales, sesquiunciales & biunciales, teretes, cylindraceæ in obtusum mucronem fastigiatæ, lineam unam latæ, aut paulò latiores, è Locustis densissimè & imbricatim congestis compositæ. Locustæ ipsæ angustæ, utrinque mucronatæ, lineâ unâ paulò longiores: earum calyx duabus constat glumis valdè angustis, mucronatis, glabris, albentibus, aut ex viridi dilutissimo subglaucis, totam locustæ longitudinem efficientibus; In quarum sinu folliculus æquè longus, duabus constans glumis angustis mucronatis, quarum una altera plerunque paulò saltem brevior est, in hujus folliculi sinu seminis minutissimi embryo, duo emittens filamenta subtilissima, in apices cirrosos exiguos, vix ex ejus apice prospicientes terminata. Locustarum latitudo lineæ dimidiæ ferè æqualis. *D. Scherardus* Smyrnâ misit.

Gramina spicâ simplici ECHINATA seu SPINOSA.

Huc pertinent Gramina illa, quorum Locustæ spicas componentes, earumque glumæ, processibus & prominentiis rigidis, veluti spinis horridæ sunt, suntque.

1. Locustis biglumibus pluribus unâ, in eodem calyce biglumi contentis, glumis summo sui in aliquot processus, seu lacinias spinæformes divisis. *Tab. II. Fig. 7. A.* ubi repræsentatur unica Locusta in calyce biglumi. *B*, ubi adumbratur utraque Locustæ gluma.

Tab. II. Fig. 7. A. B.

1. *Gramen spicâ subrotundâ Echinatâ, vel Gramen Echinato capitulo,* C.B. Pin. 3. Theatr. 107. *Gramen montanum, Echinatum, tribuloides, capitatum*, Col. part. I. pag. 340. *Gramen Echinatum Tribuloides*, Col. p. I. 338. *Gramen minimum spicâ globosâ Echinatâ.* Barrel. Ic. 28. I. *Gramen spicatum, spicâ subrotundâ, echinatâ.* Inst. 519.

Radix paucis fibris constat, albicantibus, aut dilutè fuscis ex qua culmi, nunc unicus, nunc uno plures, qui quandoque ne unciam quidem unam longitudine adæquant, quandoque tamen & quidem frequenter,

quenter, palmares ſunt, ſemipedales, & tres pedis quadrantes alti. *Minima* illa & humilis *Species*, foliolis propè radicem veſtitur aliquot, tres quatuórve lineas longis, aut etiam ferè ſemuncialibus, anguſtis, trientem lineæ, aut lineam ferè dimidiam latis, ſtriatis, glabris, mucronatis; Culmum poſtea ipſum adhuc veſtiunt folia plerunque duo aut tria ſemuncialia, aut etiam ferè uncialia, ſtriata, glabra, rigidiuſcula, lineam unam circiter lata, in acutum mucronem terminata, culmum integrum obvolventia, ita ut nullum geniculorum pateat veſtigium. *Procerior* autem *Species* Culmos gerit pleraque ſui parte nudos, ſtriatos, duobus geniculis diſtinctos, quorum inferius ipſi radici proximè adjacet, ſuperius quandoque vix ſemunciam ab inferiori diſtat. Folia culmos veſtientia tria quatuórve, quandoque & plura, ſesquiuncialia, biuncialia quandoque & paulò longiora, lineam dimidiam, aut lineam unam lata, ſtriata, glabra, vel breviſſimo vixque obſervabili tomento hirſuta, ſi deorsùm, ſurſúmque digiti ducantur, præcipuè ad margines aſpera, rigidiuſcula, ex aversâ parte nervo elato albicante, mediam eorum longitudinem percurrente, donata; Foliorum vagina ſtriata, plerunque breviſſimo vixque obſervabili tomento hirſuta, ſi digiti ſurſum ducantur, aſperiuſcula, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam albicantem plerunque terminata. Summo culmo inſidet ſpica ſubrotunda aut oblonga etiam, undiquaque acutis glumarum rigidisque proceſſibus veluti ſpinis horrida, unà cum iisdem ſemuncialem longitudinem quandoque non adæquans, quandoque aliquantum ſuperans, eandem menſuram quoque quoad latitudinem obtinet: Hæc è Locuſtis densè coagmentatis conſtat, quarum duabus plerunque, uni pedicello breviſſimo inſidentibus, calycis loco inſerviunt glumæ duæ, membranaceæ, albicantes, lineam unam circiter longæ, in obtuſum mucronem terminatæ, quarum una unico plerumque donatur nervulo mediam ejus longitudinem percurrente, & in apicem breviſſimum vix lineæ trientem longum, ariſtæformem terminato, altera autem nervulis donatur duobus, itidem in apicem ſimilem ariſtæformem terminatis. Locuſta autem quælibet duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major & exterior marginibus ſuis minorem quaſi totam circumdat & in ſinu ſuo recondit, hæc à baſi uſque ad diviſionem in lacinias, duas circiter lineæ tertias longa, paululùm ventricoſa, poſtmodùm dividitur in quinque lacinias ſpinæformes rigidas, quarum binæ à marginibus glumæ formatæ, ſeu laterales lineam unam ferè longæ ſunt, his proximæ duæ lineam unam cum dimidia, aut duas

etiam longæ ſunt, media autem à medio dorſo formata, lineas duas cum dimidia, aut tres circiter longa eſt, cæterum gluma ipſa breviſſimis denſisque pilis rigidiuſculis hirta eſt. Gluma interior anguſta eſt & lineam ferè longa, duobus nervulis diſtincta, qui in lacinias abeunt duas, lineam unam cum dimidia aut duas etiam longas. In harum glumarum ſinu ſemen oblongum, atrofuſcum utrinque mucronatum. In Gallia natum *D. Juſſieu* communicavit, alias circa Romam quandoque occurrit, & in Regno Neapolitano frequens. Spica tota pallet.

2. Spicâ oblongâ laxâ, Locuſtis compoſitis è pluribus Folliculis (plerumque 4.) oblongis, biglumibus, quorum glumæ exteriores, craſſæ & ſpinulis horridæ ſunt. *Tab. II. Fig. 7. C*, ubi Locuſta integra repræſentatur. *D*, exhibet folliculum unicum, cujus exterior gluma ſpinulis horret.

Tab. II. Fig. 7. C. D.

1. *Gramen Caninum, maritimum, ſpica Echinatâ.* C.B. Pin. 2. *Gramen Caninum, maritimum, aſperum.* C.B. Prodr. 2. *Gramen parvum, Echinatum*, I.B. II. 467. *Gramen ſpicatum, Locuſtis Echinatis* Inſt. 519. *Gramen caninum, maritimum, ſpicatum, echinatis glumis.* Barrel. Ic. 718.

Radix fibris conſtat longis, albis, plerunque non ramoſis, ex qua culmi ſurgunt palmares, ſemipedales & ſpithamales, plerunque ramoſi, ſeu ex quovis inferiorum geniculorum, ramulum, qui foliorum ut plurimùm faſciculus eſt, emittentes, tribus quatuorve geniculis diſtincti, communiter ex parte reclines, culmorum internodia teretia ſunt, lævigata & nitida, pleraque ſui parte caſtanei ferè coloris, cui aliquando & lividi nonnihil intermiſcetur, cæterùm dilutè fuſca aut albicantia: à quovis culmorum geniculo, folium oritur unciale circiter, quandoque etenim infra hanc longitudinem conſiſtit, aliquando & eam ſuperat, lineam unam circiter latum, aut paulò latius, glabrum, ex viridi ſubglaucum, ſupernâ parte ſubtiliſſimè ſtriatum, infernâ læve, & nervulo elato communiter albicante mediam longitudinem percurrente donatum, in acutum ſenſim mucronem terminatum, cujus margines, haud rarò criſpos & undulatos, efficit li-

nea tenuissima albicans, pilos rigidiusculos breves, veluti denticulos laxiùs sitos emittens, foliorum vaginæ inferiores, breves admodùm sunt, ampliusculæ & striatæ, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam vixque notabilem terminatæ, duas, tres quatuorve lineas longæ, superiorum una aut altera longior est uncialis & sesquiuncialis circiter. Summo culmo insidet spica laxa, uncialis, sesquiuncialis & quandoque longior, duas, aut communiter tres lineas lata, spadicea, aut etiam paleacei coloris, constans ex Locustis, quarum quævis brevissimo pediculo insidet, circumquaque culmi summo seu axi, alterno situ adnatis; Hæ constant è tribus quatuorve folliculis utrinque mucronatis, nudis seu calyce destitutis, alternatim pedicello prolongato adnatis, quorum infimus lineas duas communiter longus, huic proximus paulò brevior, tertius lineam unam cum dimidia, summus autem, si adest, vix lineam longus est. Horum folliculorum gluma exterior crassa, rigida, è ventre latiusculo in acutum tenuemque, veluti aristæformem mucronem terminata, per dorsum densis & frequentibus brevibusque apicibus rigidis, veluti spinulis obsita; Gluma interior glabra, albicans, tenuis, in acutum tenuemque mucronem terminata, exteriore paulò brevior. In infimi folliculi sinu plenâ maturitate semen continetur oblongum, utrinque mucronatum, lineam circiter longum, fuscum. In maritimis frequens.

3. Spicâ oblongâ, laxâ, Locustis compositis ex aliquot foliolis laciniatis & spinulis horridis, Calycis vice fungentibus, in sinu suo continentibus Locustas aliquot compositas, conglomeratas.

Gramen Locustis tumidioribus, Echinatis. Nob.

Hujus Graminis ramulum in Horto Regio Monspeliensi; Mense Septembri collegi, Radicem tamen ipsam observare haud potui, alibi natum non vidi. Interim per terram repentes & proclines, ex una radice, Culmi sparguntur plures pedales circiter, & sesquipedales, quatuor & quinque geniculis fuscis vel nigricantibus, unciali, sesquiunciali & biunciali spatio ab invicem dissitis, distincti, ad quorum

 singu-

singula oritur folium palmare, semipedale & spithamale, tres communiter lineas latum, sensim in acutum mucronem attenuatum, striatum, glabrum, supernè & ad margines, si digiti deorsùm ducantur, asperum, infernè læve; Foliorum vaginæ striatæ quoque & compressiusculæ, dorsum etenim earum in acutam veluti lineam prominet, ad foliorum basin subfuscæ & quodam veluti articulo donatæ, ad internam foliorum basin in pilos brevissimos, in membranulæ seriem ordinémque dispositos, plerúnque dilutè fuscos terminatæ, præter hos pilos, alii longiores & laxiùs siti ipsam foliorum basin occupant. Spica in summo Culmo laxa, triuncialis & palmaris, composita ex Locustis circumquaque axi suo anguloso alternatim adnatis, aut nullis aut brevissimis pedicellis insidentibus; Hæ Locustæ tumidiusculæ sunt & veluti subrotundæ, lineas tres communiter longæ, duas aut duas cum dimidia latæ, undiquaque tenuibus & acutis spinulis horridæ; Earum calyx è duabus quandoque glumis constare videtur, in aliis autem Locustis, si rem attentiùs quis consideret, unica gluma est, unico loco usque ad basin fissa & monopetalos, summo sui in plures lacinias rigidiusculas & spinæformes, lineam unam cum dimidia circiter longas divisa & dissecta, hæcque gluma exteriùs densis, tenuibus & acutis spinulis tota obsidetur & horret, inter quas densis brevibúsque pilis hirsuta est. In sinu hujus calycis, intergerino quodam veluti pariete ad basin distinctæ nascuntur Locustæ duæ, duas cum dimidia aut tres ferè lineas longæ, mucronatæ, quarum quævis gaudet calyce biglumi, duabus glumis membranaceis, dilutè virentibus, lineas duas longis constante, in quarum glumarum sinu folliculi duo, eidem basi insidentes, duas cum dimidia aut tres ferè lineas longi, mucronati, quorum alter valdè tenuis & membranaceus, stamina floris claudit valdè tenuia, nigricantia, alter autem seminis embryonem, & hic crassior & major priore, duabusque constat glumis dilutissimè viridibus, veluti cartilagineis.

Gramina spica simplici, CRISTATA dicta.

Ad Cristatorum genus revocanda omnia illa Gramina, quorum Locustæ, seu Locustarum congeries, uni alicui ramulo insidentes, exteriùs uno, duobus aut pluribus foliolis costatis teguntur. Suntque hæcce foliola nihil aliud, quàm glumæ, in lacinias angustas, in acutum mucronem, vel etiam aristam termi-

terminatas, alternatim scapo angusto medio, ceu Costæ adnascentes, divisæ, unâ impari summum ejus, seu scapi extimum terminante, ita ut foliola pennata, costata vel cristata dici hæ glumæ possint. Tab. II. Fig. 8. A. *foliolum exhibet costatum muticum.* B. *foliolum costatum aristatum.* *Tab. II. Fig. 8. A. B.*

1. Foliolis pennatis, muticis, *Tab. II. Fig.* 8. *A.* Locustas breviter aristatas, *C.* in spicam turbinatam, heteromallam dispositas, tegentibus. *Tab. II. Fig. 8. A. C.*

1. *Gramen pratense, Cristatum, seu spicâ cristatâ lævi.* C.B. Pin. 3. Theatr. 42. *Gramen cristatum.* J. B. II. 468. *Gramen Typhinum, Plantaginis spicâ, glumis digitatis, heteromallon majus.* Barrel. Icon. 27. I.

Radix quandoque oblonga, aliâs autem fibris tenuibus, albicantibus capillata, ex qua surgunt Culmi plures spithamales, pedales bipedales, & altiores quandoque, tribus quatuórve geniculis distincti, modò surrecti, modò uno alteróve infimorum geniculo reclines, foliis aliquot plerunque basin circumstantibus donati: à quovis culmi geniculo oritur folium, duas, tres, quatuórve uncias, in procerioribus etiam plusquàm semipedem longum, lineam unam aut unam cum dimidia latum, subtiliter striatum, glabrum, ad margines asperiusculum, sensim in acutum mucronem attenuatum lineâ, seu nervo elato aversæ partis mediam longitudinem percurrente donatum. Vagina foliorum striata, glabra, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem albicantem, quandoque vix lineam dimidiam longam & obtusam, quandoque & lineam unam ferè longam & aliquantisper mucronatam terminata. Summo culmo insidet spica uncialis, sesquiuncialis; in procerioribus aliquando tres uncias longa, angusta, heteromalla, veluti turbinata, duas tresque lineas lata: scapo aliquantisper inflexo & serpentiformi, alternatim, versus unum præcipuè latus spectantes adnascuntur, locustarum aliquot congeries seu fasciculi, qui constant ex foliolis costatis, duobus in humilioribus, tribus in procerioribus, alternatim sitis, & pedicello fasciculorum prolongato, veluti ramoso insidentibus, quæ foliola costata, cùm unum altero altiorem situm obtineat, in causa sunt, ut spica turbinata esse videatur. Hæc lineas duas cum dimidia aut tres ferè longa sunt, ejusque costæ nervosæ mediæ densè & alternatim adnascuntur laci-

niæ anguſtiſſimæ in tenuem valdè mucronem attenuatæ, plus quam duodecim nonnunquam, quarum infimæ duas circiter lineas longæ ſunt, ſupremæ aliquot, vix lineam ſuperant, quæ cauſa eſt cur foliola hæcce coſtata in obtuſum valdè mucronem terminentur: in Folioli cujusvis coſtati ſinu ſeu ala, ſita eſt Locuſta compreſſiuſcula, lineas duas circiter longa, aut paulo longior, compoſita ex folliculis alternatim ſitis, biglumibus, tribus, quatuor aut quinque, quorum infimi lineas duas ferè longitudine adæquant, eorum gluma exterior in obtuſiuſculum mucronem terminatur, & ex eodem emittit ariſtam ſubtiliſſimam, lineæ unius trientem circiter longam, glumæ interiores exterioribus paulò breviores ſunt & mebranaceæ ferè, quivis folliculus maturitate plenâ claudit ſemen oblongum, mucronatum, lineam circiter longum, fuſcum. Cæterùm ſpica tota plerunque viridis eſt, floris tempore è folliculorum ſinu prodeunt ſtamina ſubtiliſſima, apicibus purpuraſcentibus parvis onuſta, plenâ maturitate ſpica paleaceum colorem induit. In omnibus pratis communiſſimum, Menſe Majo florem producit.

Tab. II. Fig. 8. B. D.

2. Foliolis pennatis, ariſtatis, *Tab. II. Fig.* 8. *B.* tegentibus Locuſtas *D*, quarum folliculi in ariſtam longiorem deſinunt, in ſpicam heteromallam diſpoſitas.

Gramina hæcce, utut ratione ramulorum ſpicæ manifeſtorum, quibus Locuſtæ inſident, inter paniculata reponi poſſent, cùm peculiari foliorum coſtatorum gaudeant notâ, quâ ad Criſtata jure meritò ablegantur, ac ab omnibus reliquis diſtinguuntur, iis heic locum denegare nolui.

1. *Gramen Alopecuroides, ſpicâ aſperâ.* C.B. Pin. 4. Theatr. 58. *Gramen cum Cauda Leporis aſpera, ſive ſpicâ Murinâ.* J. B. II. 473. II. 473. *Gramen Alopecurum, ſpica aſpera.* Barrel. Ic. 123. N°. II. *Gramen ſpicatum, Echinatum, locuſtis unam partem ſpectantibus.* Inſt. 519. *Gramen echinatum Dalechampii.* Hiſt. Lug. 432. *Gramen Alopecuroides, ſpicâ aſperâ, brevi.* Parkinſ. Theatr. 1168.

Radix fibris candicantibus, valdè ramoſis capillata ex qua ſurrigitur culmus Spithamalis, communiter pedalis, quandoque & altior,

tior, tribus, quatuor, etiam quinque geniculis diſtinctus, prope radicem plerunque foliis aliquot veſtitus, cæterùm è quovis culmi geniculo oritur folium, duas, tres quatuórve uncias longum, lineas duas aut tres latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, glabrum, ſtriatum, præcipuè ſupernâ parte, ubi &, digitis deorſum ductis, aſperum eſt, ex inferna parte nervo ſubtili albicante, mediam ejus longitudinem percurrente donatum, quem à quovis latere comitantur, æqualibus quaſi intervallis diſcreti, ſubtiliores, duo aut tres communiter. Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam duas tresque lineas communiter longam, obtusè mucronatam, ex albido diaphanam, amplexicaulem terminatæ, in inferioribus foliis hæc membranula lineam unam ſaltem plerunque longa eſt, in ſupremo, cujus vagina ampliuſcula eſt, quatuor quandoque lineas longa, & in magis acutum mucronem terminata. Foliorum autem vaginæ dictæ haud rarò aliquanta ſui parte purpuraſcunt. Summo culmo Spica inſidet heteromalla, ſeu unoverſu diſpoſita, in metam faſtigiata, longis denſisque ariſtis, quandoque, præcipuè maturiores cùm ſint, albentibus, aut luteſcentibus, aliâs ſpadiceis aut ex ſpadiceo obſcurè purpuraſcentibus circumvallata, unà cùm iisdem uncialis, ſesquiuncialis, & quandoque ferè biuncialis. Ramulis ſpicarum inferioribus alternatim ſita innaſcuntur foliola pennata ſeu criſtata aut coſtata, quatuor plerunque aut quinque, unà cum ariſtis lineas quatuor, quinque aut ſex ferè longa, quorum ſcapo alternatim adnaſcuntur laciniæ ſeu glumæ plures, quindecim nempe, aliquando & plures, lineam unam longæ & per hoc etiam ſpatium excavatæ, quarum inferiores in filamentum ſeu ariſtam abeunt, duas aut tres ferè lineas longam, ſupremarum autem ariſta lineam unam, unam cum dimidia, aut duas etiam longa eſt, in cujusvis folii coſtati ſinu ſeu ala, ſitæ ſunt Locuſtæ plerunque duæ aut etiam tres compoſitæ, quarum calyx duabus conſtat glumis membranaceis, anguſtis, ex albido diaphanis, in acutum mucronem attenuatis, lineas tres cum dimidia aut quatuor ferè longis, in quarum ſinu folliculi plerunque duo alternatim ſiti, quorum inferior, lineas duas cum dimidia communiter longus, ſuperior lineas duas circiter; quivis eorum duabus conſtat glumis viridantibus, marginibus membranaceis cinctis, æqualis longitudinis, exterior autem gluma, ex apice ſuo acuto emittit ariſtam rectam, quinque aut ſex lineas longam, in folliculorum ſinu ſtamina, apicibus luteis anguſtis, lineam cum dimidia circiter longis onuſta. In Italia commune eſt hoc Gramen, ad agrorum pratorúmve margines, Menſe Majo floret.

2. *Gramen Cristatum, spicâ heteromallâ, longiori aristatâ* Nob. est *Graminis Alopecuroidis spicâ asperâ CB. varietas major.*

Ex radice fibris albentibus, aut parùm, aut prorsùs non ramosis capillata surgunt Culmi, nunc unicus, nunc duo tresque simul, frumentacei, tripedales, & altiores, altitudine etenim Secale vel Triticum, inter quod nasci solet, adæquant, quinque communiter geniculis distincti, ad quodlibet eorum oritur folium semipedale, spithamale & longius, tres quatuórve lineas latum, sensim in acutum mucronem angustatum, striatum, supernâ parte, digitis deorsùm ductis, asperum, glabrum, infernâ læve, nervulo tenui albicante, mediam ejus longitudinem percurrente donatum, quem ex unoquovis latere comitantur, æqualibus quasi intervallis discreti nervuli tenuiores, quatuor plerunque. Foliorum vagina striata, glabra, ad internam foliorum basin in membranulam albicantem, subdiaphanam, lineam unam, duas & quandoque tres longam, nunc magis nunc minus mucronatam terminata. Summo culmo insidet Spica heteromalla seu uno versu disposita, duas tresque uncias, etiam aristis non computatis, longa, unciam unam cum aristis, circiter, lata, aristis copiosis, ex diluto viridi plerunque lutescentibus circumvallata. Folia costata aliquot, uni eidemque spicæ ramulo, inæqualibus spatiis discreta, insident, unà cum aristis semuncialia circiter, glumæ, quæ costæ alternatim adnascuntur, decem aut duodecim circiter, lineâ paulò longiores sunt, quarum infimæ in filamentum duas circiter lineas longum; supremæ lineam cum dimidia aut lineam unam saltem longum, seu aristam terminantur. In sinu cujusvis folioli costati, aliquot nascuntur locustæ, pedicellis brevibus, aliquando lineas ferè duas longis, diversis locis oriundis, insident locustæ, una, duæ, aut tres etiam, compositæ: Earum calyx duabus constat glumis angustis, membranaceis, ex albido diaphanis, in acutum mucronem attenuatis, lineas tres cum dimidia, aut quatuor ferè longis, in quarum sinu folliculi tres communiter, aut quatuor, alternatim siti, quorum infimi tres circiter lineas longi, supremus duas, aut duas ferè cum dimidia, eorum gluma exterior, acuto suo mucrone abit in aristam rectam, quatuor circiter lineas longam. Inter secale, in agris Pisam & Florentiam intermediis, copiosè natum collegi, Mense Majo. Floris apices pallidè lutei sunt.

Grami-

Gramina Spicâ Simplici, ANOMALA.

Sive

Quorum Spica cum Cerealibus, aut rebus aliis vulgò notis comparari, atque ab iis nomen sortiri nequit.

I. Spicâ compositâ è Locustis pluribus, muticis, uni brevissimo ramulo aut pedicello insidentibus, compositis è calyce bi-aut triglumi mutico, aut brevissimè veluti aristato, in cujus sinu alternatim siti duo tresque folliculi biglumes, mutici, aut brevissimis apicibus aristæformibus veluti donati, è quorum sinu stamina floris, &c. Tab. II. Fig. 9. A, *Calyx biglumis.* B, *Folliculi biglumes alternatim siti.* *Tab. II. Fig. 9. A. B.*

1. *Gramen glumis variis.* C.B. Th. 158. *Gramen versicolor.* I.B. II. 466. An. *Gramen pumilum, spicatum, Anglicum, Amethystinis, splendentibus glumis.* Plukn. Almag. Bot? *Gramen montanum, spica crassiore, purpuro cœrulea, brevi.* Raij. Syn. p. 253.

Viticulis tenuibus, geniculatis, albicantibus, vel dilutè fuscis per terram repit, frequenter ramosis, circa genicula haud raro crassescentibus & nodosis, unde tunicæ oriuntur striatæ, pallidè fuscæ aut fuscæ, quæ marcidorum foliorum reliquiæ sunt, quæque Radices frequenter ramosas vestiunt, ex iisdem quoque geniculis in terram demittuntur fibræ quandoque albicantes, quandoque & fuscæ vel nigricantes; ex viticulorum capitibus singulis prodeunt foliorum fasciculi, foliorum marcidorum vaginis pallidè fuscis aut fuscis vestiti; Folia autem aliquot se invicem vaginis suis brevibus amplectuntur, quæ quandoque sesquiuncialia sunt & biuncialia, quandoque palmaria, spithamalia & ferè pedalia, imò & pede longiora, lætè viridia, glabra, veluti carinata, lineam unam cum dimidia, aut duas lata, in obtusum mucronem terminata, subtiliter striata, marginibus nervo albo terminatis, si deorsùm digiti ducantur, asperis & nervo albicante, mediam aversæ partis longitudinem percurrente donata. Ex horum foliorum medio surrigitur Culmus, aliquando vix palmaris aut semipedalis, frequenter tamen pedalis & sesquipedalis, duobus geniculis haud longè à radice distitis, sed foliorum vaginis ex toto absconditis & obvolutis, plerunque distinctus; Folia quæ præter dicta, culmos vestiunt, brevia

brevia plerunque & vix semuncialia aut uncialia, in obtusum mucronem terminata, cæterùm prioribus similia, eorum vaginæ striatæ & glabræ, ad internam foliorum basin in nullam membranulam terminatæ culmum aliquousque, in procerioribus nempe usque ad ejus medium ferè, vestientes. Summo Culmo insidet Spica semuncialis, aut uncialis ferè, compacta, fastigiata, tres quatuórve ferè lineas medio ventre lata, plerunque ex albido & cærulescente varia; Locustæ spicam componentes, lineas duas cum dimidia aut tres etiam longæ sunt, unam circiter latæ, earum calyx, duabus constat glumis, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longis, ampliusculis, in obtusum plerunque mucronem terminatis, membranaceis, medio ventre, à dorsi medio usque ad alterutram oram, lineam circiter latis, quarum dorsum medium percurrit nervulus tenuissimus, in apicem tenuem, brevissimum, aristæformem, tertiam circiter lineæ partem longum, quandoque duplicem, terminatus. In harum glumarum sinu, folliculi sunt alternatim siti duo & communiter tres, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longi, quorum gluma exterior in obtusum & veluti truncatum apicem terminata, ampliuscula, à medio dorso ad alterutram oram, lineam unam ferè, medio ventre, lata, medio dorso, & plerunque etiam nervulis propè marginem sitis in apicem aristæformem brevissimum, quandoque vix lineæ trientem adæquantem, quandoque autem superantem & ultra truncatum apicem exporrectum terminatis prædita; Gluma interior folliculorum angusta, cæterùm exteriori longitudine par: in sinu harum glumarum latent stamina brevissima, tria communiter, apicibus luteis aut ex luteo fuscis, angustis, lineam unam circiter longis onusta. In horum medio embryo seminis, in duo filamenta cirrosa, subtilissima, ultra folliculos aliquantisper exporrecta, candida terminatus. Mense Majo floret, in Utliaco & Albio montibus, Urbi nostræ vicinis, copiosè, prout & in montosis, imò & Alpibus ipsis per integram Helvetiam & Rhætiam frequentissimùm est.

2. Spica

2. Spicâ compositâ è locustis brevibus, densissimè congestis, constantibus è calyce biglumi, mutico, in cujus sinu folliculus biglumis, muticus, claudens semen oblongum. *Tab.II. Fig.9. C.* ubi sistitur folliculus apertus, diductis à se invicem glumis. *Tab.II. Fig.9. C.*

1. *Gramen album capitulis aculeatis Italicum.* C.B. Pin. 7. Theatr. 108. *Gramen aculeatum.* Matth. *Gramen spicatum, spicis in capitulum foliatum congestis.* Inst. 519.

Duplex hujus datur species, una etenim *Capitulo* est *breviori*, & hæc Bauhiniana illa est, altera autem *capitulo* donatur *turbinato longiori*, quæque *Lælio Triumfetto* dicitur *Gramen maritimum, Typhinum, brevi & crassiore spicâ ad singula genicula prodeunte*, in *Sched. Prima*, radice gaudet parvâ fibrosâ albâ, (imò tota planta, præsertim si maturior sit, albicat) ex qua Culmi partim surrecti, partim reclines alii, sesquiunciales, biunciales, palmares, vel etiam semipedem longi, crebrò geniculati, & ad singula genicula ramulum unum, alterno situ emittentes, culmorum internodia, semunciam longitudine communiter superant, unciam autem vix adæquant, teretia sunt, subtiliter striata, vix cava, & veluti farcta: à quovis culmorum geniculo oritur folium semuncicale circiter, unciale, aut quandoque paulò longius, è basi lineam unam, aut paulò amplius lata, in acutum sensim mucronem attenuatum, subtiliter striatum, parte infernâ, præcipuè versùs vaginam, raris pilis hirsutum, quandoque glabrum ferè; Foliorum vaginæ amplæ, striatæ plerunque albicantes, glabræ, ad internam foliorum basin, loco membranulæ, in pilos albicantes terminatæ, semunciales circiter aut paulò etiam longiores. Culmorum & ramulorum summitati insident vaginæ aliquot, tres plerunque, iis quæ culmos vestiunt multo ampliores, striatæ, plerunque albicantes, è ventre lato vel in mucronem vel in foliolum vix semunciale angustatæ, alternatim nascentes; In harum sinu spica est subrotunda, sessilis, duas tresque lineas longa, tres quatuor, aut ferè semunciam lata, è Locustis densè & imbricatim positis coagmentata: quæ Locustæ lineam unam cum dimidia aut duas ferè longæ sunt, quarum calyx duabus constat glumis inæqualibus, valdè angustis, quarum major lineam cum dimidia circiter longa est, minor linea circiter dimidia brevior, in quarum sinu folliculus biglumis, valdè angustus, duas ferè lineas longus, semper etenim glumâ calycis majore paulò longior est.

Secunda, per omnia major eſt, pedales etenim, forſan & longiores emittit Culmos, internodiis ſesquiuncialibus & biuncialibus diſtinctos, duos frequenter ramulos ex geniculis ſingulis, quandoque & unum ſaltem, producentes, planta ex toto viridis aut ex viridi ſubglauca, à geniculis ſingulis oriuntur folia, uncias tres, quatuor & quinque longa, lineam unam cum dimidia & ferè duas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſtriata, ſi digiti deorsùm ducantur, aſpera, nervo eminente, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata, raris valdè pilis, præcipuè propè originem, hirſuta; Horum foliorum vaginæ unciales & ſesquiunciales, ampliuſculæ, ſtriis veluti ſulcatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in pilos densè ſitos, lineam dimidiam circiter longos terminatæ. Folia autem ramulos veſtientia uncialia & ſesquiuncialia ſunt, aut paulò etiam longiora, à baſi lineam cum dimidia, aut lineas duas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſtriata, glabra, aſpera, eorum vaginæ ſemunciales aut paulò longiores, amplæ. E' culmorum ramulorúmve ſummitate, èque vaginæ dilatatæ aut unicæ plerunque, aut duarum alternatim ſitarum ſinu, prodit ſpica oblonga, teres, quaſi cylindracea, in mucronem rotundatum valdè obtuſum terminata, ſemuncialis aut paulò longior, tres quatuórve lineas medio ventre lata, è Locuſtis denſiſſimè congeſtis compoſita: Hæ autem Locuſtæ, Locuſtis prioris planè ſimiles ſunt: Hoc Gramen communicavit *D. Læl. Triumfettus*, ſub titulo, *Graminis maritimi, Typhini, brevi & craſſiore ſpicâ ad ſingula genicula prodeunte*, illudque haud ſine ratione à priori diverſum ſtatuit, illud autem collegit in *Valle Pontis della Trava*: Idem quoque D. Scherardus in maritimis circa Smyrnam, nî fallor, collectum transmiſit.

3. Spica compoſitâ Locuſtis parvis, brevibus, denſiſſime congeſtis, conſtantibus ex aliquot folliculis ariſtatis, alternatim in calyce biglumi ariſtato ſitis.

1. *Gramen Alopecuroides, Madraspatanum, ſpica, quaſi geniculata molli.* Plukn. Phyt. Tab. 190. Fig. 6. Petiv. Muſ.

Radix fibroſa, alba, ex qua culmi ſemipedales, pedales, forſan & altio-

altiores, duobus tribusque geniculis diſtincti, ex una radice duo, tresque communiter; Folia culmos veſtiunt plerunque tria, quorum infimum ferè membranaceum, ex ipſa radice veluti oriundum, nullâ vaginâ donatur, ſesquiunciale aut biunciale, ſtriatum, lineas duas circiter latum: reliqua per culmum folia tres quatuórve uncias longa, imò & ſemipedalia, lineam unam & duas lata, ſtriata, infernè glabra & lævia, ſupernè raris valdè pilis hirſuta, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Foliorum vagina culmum aliquousque obvolvens ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam brevem, vix tertiam lineæ partem ſuperantem, plerunque laciniatam terminata. Spica in ſummo culmo triuncialis, palmaris, imò & ferè ſemipedalis, valdè anguſta, lineam etenim cum dimidia, aut tres etiam lineas lata, grumoſa, interrupta, ſeu è plurimis veluti ſpicis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo ſeu axi oriundis, duas, tres quatuórve lineas longis, quandoque & aliquando longioribus, compoſita, ob glumas locuſtarum parvas in tenues ariſtas terminatas, veluti villoſa: Locuſtæ ramulos denſiſſimè obſident, ita ut earum una ab altera difficulter admodùm diſtinguatur, plures namque unâ uni breviſſimo pedicello innaſcuntur, quorum pedicellorum, ut & ramulorum ſingulorum baſi adnaſcitur foliolum teniſſimum lineam cum dimidia aut duas etiam longum. Locuſtæ, ariſtis non computatis, lineam dimidiam longitudine aut adæquant, aut paululùm ſuperant, totidem quoque latæ ſunt, earum calyx duabus glumulis conſtat anguſtiſſimis, in ariſtam lineam circiter longam terminatis, in quarum ſinu folliculi quatuor, aut communiter ſex, biglumes, dimidiam lineam vix longi, quorum gluma exterior in ariſtam tenuiſſimam, lineam unam circiter longam, rectam, apice ſuo terminatur. *D. Petiver* Londino miſit.

4. Spica compoſita è Locuſtis in ſpicam congeſtis, pluribus, uni breviſſimo ramulo inſidentibus, *Tab. II. Fig.* 9. *D.* compoſitis è Calyce biglumi *E.* glumis duabus inæqualibus conſtante, claudente folliculum biglumem, *F.* cujus utraque gluma ariſtam, nunc longiorem, nunc breviorem, emittit. *Tab. II. Fig. 9. D. E. F.*

1. Gra-

1. *Gramen spicatum pratense, spica flavescente.* C. B. Pin. 3. Theatr. 43. *Gramen Anthoxanthon spicatum.* J. B. II. 466. Inst. 528. *Gramen Anthoxanthon Dalechampii.* Hist. Lugd. 426.

Radix fibris tenuibus albis, aut subfuscis capillata, ex qua Culmi plures, quandoque locis sterilioribus nati palmares solummodò, communiter tamen spithamales & pedales, duobus, plerunque tamen tribus geniculis nigricantibus distincti, à quorum singulo folium oritur unciale, biunciale, aliquando & palmum longum, debile & molliusculum, lineam unam cum dimidia aut duas communiter latum, sensim in acutum mucronem terminatum, striatum, glabrum, quandoque & raris valdè pilis, præcipue versùs ejus originem, hirsutum, ad margines, si digiti deorsùm ducantur, asperiusculum, nervulo tenui, albicante, mediam aversæ partis longitudinem percurrente, plerunque donatum: Foliorum vagina striata, glabra, inferiorum vagina autem plerunque versùs folii originem, hirsuta, cæterùm ad internam foliorum basin, in membranulam tenuissimam, amplexicaulem, subdiaphanam, lineam unam circiter longam terminata. Summo culmo insidet spica unica, angusta, oblonga, fastigiata, uncialis, sesquiuncialis, quandoque & biuncialis, lineas quatuor, plerunque tamen semunciam medio ventre lata, è viridi diluto communiter lutescens, quandoque & spadicei quid admixtum habens, è Locustis laxiusculè sitis congesta, quæ communiter muticæ esse videntur, utut aristatæ reverà sint, aristis ita intra calycis glumas reconditis, ut non promineant, quandoque tamen ultra Locustarum longitudinem aristæ ipsæ protenduntur: Locustæ hæ tres, communiter tamen quatuor lineas longæ sunt, angustæ, vix etenim dum clausæ sunt, lineam dimidiam medio ventre latæ sunt, dum florent, lineam unam latitudine aut adæquant, aut paululùm excedunt, cæterùm mucronatæ: earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarùm major totam Locustæ longitudinem efficit, excavata est, & marginibus tenuibus, membranaceis, quibus folliculum in calycis sinu contentum, veluti amplectitur, donatur, tribusque nervulis insignitur, quorum medius mediam dorsi longitudinem percurrit, reliqui parùm saltem ab eodem utrinque distant, & ab iis margines membranacei incipiunt, cæterùm medio ventre, à dorso medio ad oram alterutram, lineam unam plus minùs lata est, dehinc in acutum mucronem, haud raro brevissimam aristam mentientem, terminata: Minor calycis gluma lineas duas plerunque longa, ampliuscula quoque, in

in acutum mucronem terminata, tenuis & ferè membranacea. In harum glumarum ſinu folliculus unicus, biglumis, ſubfuſcus, ſubtiliſſimo tomento villoſus, cujus glumæ, lineam unam cum dimidia communiter longæ ſunt, earum illa, quæ quoad ſitum mäjoris calycis glumæ repondet, ariſtam è dorſi ſui baſi emittit tortilem, lineas tres quatuórve longam, majori calycis glumæ ſcilicet æquè longam, altera autem è dorſi ſui circiter medio ariſtam emittit lineam unam cum dimidia longam, quæ ariſtæ ſubluteæ aut dilutè fuſcæ ſunt, ex harum glumarum ſinu, èque ſinu glumularum duarum membranacearum, albicantium, inæqualium, tenuiſſimarum, lineam unam vix longarum, prodeunt floris, apices, duas lineas cum dimidia circiter longi, ſublutei aut etiam ex luteo ſubfuſci, apice bifido donati, & inter hoſce apices jacet embryo ſeminis, qui filamenta duo emittit, cirroſa & vario flexu incurva; qui duo cirri ſub lente villoſi eſſe conſpiciuntur, cæterùm nivei ſunt, & unà cum flore, vel paulò poſt, ultra Locuſtarum longitudinem exporriguntur. Menſe Majo floret & in pratis omnibus communiſſimum eſt.

2. *Gramen montanum, odoratum, ſpicatum.* Flor. Pruſſ. *Gramen arvenſe, odoratum, ſpicatum.* Ejusd. *Gramen erectum, pomum & Melilothum redolens, paniculâ cupreſſinâ.* Bocc. Muſ. pag. 67.

Gramen hocce odore ſuo Melilothi, ſatis forti, attamen grato ſeſe commendat, imò hunc etiam odorem plantis reliquis, quas inter jacet, facilè etiam communicat, ita ut ab hoc ipſo Gramine ſpeciatim pendere autumen, odorem illum fœni exſiccati gratiſſimum, quem ſpirare ſentitur, locis præprimis montanis & Alpeſtribus, quod tamen ulteriorem adhuc meretur indaginem. Cæterùm facie & forma externa cum priori convenit, excepto, quòd folia ſupernè & infernè ſint hirſuta, cùm in priori ſint ferè ex toto glabra, aut raris admodùm pilis prædita; Foliorum item vaginæ brevi denſâque lanugine hirſutæ ſunt. Locuſtæ ſimilis prorsùs cum Locuſtis prioris ſpeciei ſtructuræ ſunt & magnitudinis, plerunque tamen ex diluto viridante & ſpadiceo variæ. Hoc in paluſtribus ad *Lacum Felinum* noſtrum frequens. Menſe Majo floret.

Tab. II. Fig. 10. A, B, C.

5. Spicâ anguſtiſſimâ, heteromallâ, compoſita è Locuſtis nudis; biglumibus, anguſtis, unoverſu diſpoſitis, ariſtatis. *Tab. II. Fig. 10. A*, repræſentat ſpicam à latere conſpectam heteromallam. *B*, Spicam in facie conſpectam. *C*, Locuſtam biglumem.

1. *Gramen ſparteum juncifolium.* C.B. Pin. 5. Theatr. 69. *Spartum parvum Lobelio*, J. B. II. 513. *Gramen Loliaceum, minimum, foliolis junceis, paniculâ unam partem ſpectante.* Inſt. 517. *Spartum noſtras, parvum.* Lobel. Ic. 90.

Radicibus nititur albicantibus, aut ex pallido fuſco luteſcentibus, fibroſis, plerunque validis; ex quibus confertim naſcuntur copiosè tum foliorum tum culmorum faſciculi, qui ad ſemunciam & unciam ferè unam veſtiuntur foliorum ſe mutuò amplexantibus vaginis albicantibus, ſtriatis, glabris, quarum extimæ & ipſi radici adſitæ, breves ſunt & acuminatæ, tunicis ſquamisque ſimiles, & nulla folia emittentes. Folia autem partim rectà in altum protenſa, partim arcuata, tenuiſſima, in junceam formam veluti convoluta, ſtriata, ſi deorsùm digiti ducantur, plerunque aſperiuſcula, dilutè viridantia, aut ex viridi diluto ſubglauca: cæterùm ſi aperiantur, lineam dimidiam ferè lata ſunt, & ſupernâ parte, digitis deorsùm ductis aſpera, biuncialis, triuncialis & palmaris longitudinis, quandoque uncialia ſaltem aut ſesquiuncialia: Inter folia Culmi ſurriguntur palmares, ſemipedales, quandoque & ferè pedales tenues, dilutè viridantes, aut albicantes, ſubtiliſſimè ſtriati, foliis paucis, per ſesquiunciale aut biunciale à radice ſpatium, veſtiti, cæterâ parte nudi, quorum foliorum, prædictis ſimilium, vaginæ ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ſubdiaphanam, lineam dimidiam communiter longam terminantur. Summo Culmo inſidet Spica uncialis, ſesquiuncialis & biuncialis, anguſtiſſima, heteromalla, ſeu ex Locuſtis uno verſu diſpoſitis compoſita, unum quippe culmi latus occupant locuſtæ ita diſpoſitæ, ut ex eodem, alterno ſitu erumpant, ſpicamque veluti diſticham efficiant. Locuſtæ anguſtiſſimæ, plerunque ſpadiceæ, aut ex ſpadiceo ſubfuſcæ, lineâs tres cum dimidia, aut etiam quatuor ex toto longæ, acuminatæ, nudæ, ſeu calyce deſtitutæ, è duabus glumis compoſitæ, quarum exterior lineas duas, duas cum dimidia aut ferè tres longa eſt, ſenſim in mucronem & ariſtam tenuiſ-

ſimam,

ſimam, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longam attenuàta, marginibus ſuis ita reflexa, ut ex alterutra parte, ſcapum versùs reſpiciente, interiorem glumam ex toto amplectatur, quæ gluma interior anguſtiſſima eſt, mutica & exteriori, lineâ unâ ferè brevior, in ſinu harum glumarum floris ſtamina, & ſeminis embryo in filamentum tenuiſſimum, cirroſum, albicans terminatus, qui dein abit in ſemen oblongum, tenuiſſimum, obſcurè fuſcum, lineam unam cum dimidia ferè longum. Hoc Menſe Majo locis ſiccis in aggeribus Urbis noſtræ occurrit, creſcit & in Alpibus Helveticis copiosè, ubi, & ſpeciatim ab Alpicolis Suitenſibus, *Nätſch* vocatur.

6. Spica anguſtiſſima, longa, compoſita ex Locuſtis avenaceis, circumquaque axi adnatis, laxè ſitis, nudis, ſeu calyce biglumi deſtitutis, biglumibus, utraque glumâ ariſtatâ. *Tab. II. Fig. 9. G*, pars ſpicæ, *H.* Locuſta biglumis. *Tab. II. Fig. 9. G.*

1. *Alopecuros Malabarica, foliis undulatis, ſpica prætenui.* S.B. 7. 258. *Gramen Geniculatum, brevifolium, criſpum ſpicâ purpuro-ſericea Madraſpatanum.* Plukn. Phyt. Tab. 119. Fig. 1. Alm. Bot. 177. pl. 4. *Alopecuros Madraſpatana, folio brevi, criſpo, ſpicâ purpuro-ſericea.* Hiſt. Oxon. Sect. 8. pag. 191. 7. *Alopecuros Indica, ſpicâ longiore nigricante.* Hiſt. Oxon. S. 8. p. 191. 5. *Tsiera Kuren Pullu*, Malab. Hort. Malab. Vol. 12. Tab. 62. p. 117.

Radix fibris tenuibus, albis capillata, ex qua culmus, qui in exemplari noſtro ſesquipedalis, uſque ad tertiam altitudinis ſuæ partem frequenter geniculatus, geniculis ſemunciam & unciam unam ab invicem remotis, ex ſingulis ejus geniculis oritur ramus itidem frequenter geniculatus, quorum quivis ſpicam producit. Ad ſingula genicula oritur folium undulatum & veluti criſpum, unciale plerunque aut etiam brevius, lineam unam cum dimidia aut duas communiter latum, ex obſcuro viridi ſubglaucum, glabrum, ſubtiliſſimè ſtriatum, ad margines lineâ albicante terminatum, & pilis brevibus, laxè ſitis, rigidiuſculis, ornatum, & ob hoc digitis deorsùm ductis aſperum, in acutum mucronem ſenſim terminatum. Foliorum vagina

na brevis, culmum amplectens, semuncialis aut uncialis, ſtriata, glabra, albicans præcipuè versùs ejus originem, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, vix obſervabilem, albicantem terminata. Summo culmo inſidet ſpica palmaris, & ſemipedalis, tenuiſſima, ex Locuſtis laxiùs undiquaque culmo, qui ſpicæ axis eſt, adnatis, breviſſimisque pedicellis inſidentibus, qui defluentibus Locuſtis ſcapo remanent affixi. Locuſtæ ſingulæ ſingulis ſuis pedicellis inſident, tenues valdè, & ariſtis non computatis, lineam unam longæ, livescentes, aut ex levi purpura lividæ, nudæ, ſeu calyce quocunque deſtitutæ, duabus conſtantes glumis, valdè anguſtis, apice ſuo in ariſtam tenuiſſimam, ſubluteam, aut purpuraſcentem, quatuor aut quinque lineas longam terminatis, in quarum ſinu ſemen tenuiſſimum, acuminatum, fuſcum, lineam unam ferè longum. Locuſtæ & ariſtæ, dum nondum è ſummi folii vagina prorsùs ſunt evolutæ, albicantes ſunt, aut ex albido luteſcentes. *D. Petiver* Londino miſit.

7. Spica anguſta, compoſita ex Locuſtis diverſæ ſtructuræ, mixtim axi denticulato alternatim adnatis. Aliæ etenim harum Locuſtarum muticæ ſunt, aliæ ariſtis longiſſimis præditæ.

1. *Ægilops Madraspatana, glumis piloſis, ariſtatis.* S.B.7.283. *Gramen Secalinum, Indicum, ſpicâ gracili, tomentosâ, ariſtis longioribus ad ſe invicem intortis.* Plukn. Tab. 191. Fig. 4. Hiſt. Oxon. Sect. 8. pag. 190. 9. Tab. 4. Ser. 3. fig. ult. *Ponne pille.* Malabaricè.

Culmi prætenues, geniculati, geniculis uncias plus minus duas ab invicem remotis, è quibus ſingulis præter culmum, alius inſuper oritur ramulus è vagina folii à geniculis oriundi prodiens; Folia duas, tres quatuórve uncias longa, ſtriata, lineam dimidiam, aut paulò plus lata, in acutum mucronem terminata, ſupernè & infernè raris admodùm & longiuſculis pilis, præcipuè versùs eorum originem, hirſuta, aut ferè glabra, nervo eminente, mediam infernæ partis longitudinem percurrente donata, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè ad margines, aſperiuſcula; Eorum vagina ſtriata, glabra, frequenter támen propè foliorum baſin, laxis longiuſculisque pilis hirſuta, imò quaſi villoſa, præcipuè in foliis illis, quæ ramulorum vice

vice è vaginis foliorum prodeunt: Cæterùm ad internam foliorum basin in membranulam subtilissimam, albicantem, lineæ trientem circiter longam terminata. Summis vel culmis vel ramulis insidet spica unica, valdè angusta, aristis prælongis, sibimet invicem implexis, circumvallata, aristis non computatis unciam unam, aut sesquiunciam longa. Spica quælibet duplicis generis Locustis constat, etiam colore diversis, *muticæ* etenim aliæ & viridantes, aliæ *Aristatæ* & obscurè castanei coloris; *Locustæ Muticæ*, calyce gaudent unicâ glumâ constante, quæ lineas duas cum dimidia aut tres ferè longa est, utrinque acuminata, medio ventre lineam dimidiam aut paulò plus lata, pilis densis, lineam cum dimidia plus minus longis villosa, qui pili externam glumæ totius superficiem obsident. In hujus glumæ sinu folliculus duabus constans glumis inæqualibus, quarum major, lineas duas cum dimidia, aut tres etiam longa, in acutum mucronem sensim attenuata, trinervia, quorum nervorum unus medium percurrit, reliqui duo margines glumæ efficiunt, cæterùm paucissimis pilis prioribus similibus, propè apicem prodeuntibus donata est, gluma minor & interior, tenuis valdè & membranacea, angusta est, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longa, subdiaphana: In harum glumarum sinu, apices floris pallidè lutei, lineam unam circiter longi. *Locustæ Aristatæ* pediculo gaudent lineam unam ferè longo, densoque castaneo vel obscurè fusco, mollique tomento villoso: Earum gluma altera mutica est, duas communiter lineas longa, striata, brevissimis pilis hirsuta; Alterius autem glumæ vicem præstat arista triuncialis circiter, fusca, vel atrofusca, articulata & recurva, ad sesquiunciæ longitudinem tortilis & densis brevissimisque pilis hirsuta, origine acuminata prætenui donata, ubi à gluma prius descripta tota obvolvitur: pars superior supra geniculum sensim attenuatur & versus extremum magis magisque ex fusco aliquantillum rutilat. *D. Petiver* Londino misit.

Gramina Spicata, POLYSTACHYA, DACTYLOIDEA dicta.

Notæ Genericæ sunt, spicæ unâ plures, in summo culmorum, aut ramulorum vel pediculorum vel circa genicula existentes, longæ, angustæ, digitorum more expansæ, constantes è scapo recto non ramoso,

ſo,cui adnaſcuntur Locuſtæ; quibus notis præcipuè à Paniculatis,reliquisque Spicatis diſtinguuntur: Genera autem ſubalterna ſunt ſequentia.

1. *Spicis compoſitis è Locuſtis, duabus communiter tribusque, ſimplicibus, uni ſcapi denticulo inſidentibus,* Tab. II. Fig. 11. A. *quarum una nulli, altera, aut duæ reliquæ, brevi pediculo inſident, quarumque illa, quæ nulli pediculo inſidet, ariſtata eſt; reliquæ muticæ, compoſitæ è calyce biglumi aut uniglumi, longiuſculo, mutico, claudente folliculum biglumem, ſubtilem, membranaceum, folliculis in villoſa lanugine ſitis.* Tab. II. Fig. 11. A. *Locuſtas repræſentat earúmque ſitum, ubi duæ eodem loco oriuntur, quarum altera pediculo inſidet,* B. *Easdem Locuſtas repræſentat, quarum glumæ ab invicem ſunt diductæ, ita ut origo ariſtæ videatur è folliculi biglumis ſcil. ſinu.*

Tab. II. Fig. 11. A.

Tab. II. Fig. 11. A. B.

1. *Gramen Dactylon, ſpicis villoſis.* C. B. Theatr. 116. *Gramen Dactylon, anguſtifolium, ſpicis villoſis.* C. B. Pin. 8. *Gramen digitatum hirſutum.* J. B. II. 445. *Iſchæmum II.* Tabern. Ic. 222. *Gramen Dactylon, ſpicarum ariſtis geniculatis.* Barrel. Icon. 753. II.

Radix repens, lignoſa, geniculata, alba aut ſubfuſca; à geniculórum ſingulo aut tunica prodit internodia veſtiens, ſubfuſca, ſola, aut cum ea ramuli ſeu foliorum culmorúmve faſciculi, & hinc inde etiam fibræ validæ albæ, frequenter ramoſæ; Foliorum culmorúmve dicti faſciculi, propè originem ſuam, tunicis pallidè fuſcis, aut ex fuſco ſublividis, quæ marcidorum foliorum vaginæ ſunt, veſtiuntur, quædam tamen harum tunicarum breves ſunt & mucronatæ; Folia tum in faſciculis, tum in culmis nati caryophyllea ſunt ex viridi cæſia ſeu glauca, carinata, tres quatuor, imò & quinqne uncias longa, lineam unam lata, aut paulò etiam latiora, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines aſpera, ſupernè & infernè, præcipuè autem circa vaginæ finem, raris longiuſculisque pilis villoſa. Foliorum vagina ſtriata, glabra, culmum veſtiens, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in ſeriem pilorum denſiſſimorum, vix dimidiam lineam longorum terminata. Ex harum vaginarum ſinu hinc inde ramuli prodeunt ſpiciferi, ex una tamen vagina unicus. Summis culmis inſident ſpicæ ſurrectæ, quatuor, quinque, ſex, nonnunquam uſque ad decem, valdè anguſtæ, unciales, ſeſquiunciales, biunciales, quandoque & ferè triunciales, denſo tomento albo, ſericeo, ſplen-

dente,

dente, villosæ, quod inter emicant Locustæ partim muticæ, partim aristatæ spadiceæ, aut ex spadiceo purpurascentes. Spicæ hæ è summo culmo, spatiis parùm à se invicem remotis, una, duæ, tresque simùl ex eodem loco oriuntur, aliquando semuncialibus, plerunque tamen brevioribus pediculis insidentes, quarum structura sequens est: Scapi seu axeos denticulis singulis, lineam ferè unam ab invicem remotis insident Locustæ duæ, quarum una & inferior, nulli pediculo insidens aristata est, superior autem, lineam unam ferè longo pedicello insidens, mutica est, ex pedicellorum & axeos articulorum lateribus autem, supradictum oritur villosum tomentum, in quo Locustæ resident. Locustæ aristatæ lineam cum dimidia, communiter tamen duas lineas longæ sunt ; Earum calyx unicâ constat glumâ angustâ, mucronata, striatâ, totam Locustæ longitudinem efficiente, locustam exteriùs tegente, in cujus sinu *folliculus*, duabus constans glumis, quarum major angusta, in acutum mucronem attenuata, calycis glumæ æquè longa, aut paulò etiam longior, è sinu suo emittit aristam articulatam, recurvam, dimidia sui parte tortilem, semuncialem, fuscam aut ex subfusco fulvescentem , minor autem gluma valdè tenuis, membranacea, calycis glumâ paulò brevior. Locustæ muticæ duabus lineis longitudine aut pares, aut paulò saltem longiores, calyce gaudent itidem uniglumi, totam locustæ longitudinem efficiente, quæ gluma angusta utrinque mucronata, glabra, striata, locustam externè tegens; In hujus sinu, folliculus biglumis, cujus major gluma, calycis longitudini par, interior autem valdè tenuis membranacea, subdiaphana, lineâ dimidiâ circiter majori brevior, in quarum glumarum sinu apices floris lineam longi, fusci, aut ex fusco aliquantulum purpurascentes. Qui inferiorum, seu aristatarum Locustarum duas glumas extimas pro calyce habere velit, & aristam pro altera folliculi gluma, prout idem in aliis fecimus, illi non refragabor, hæc etenim arista ex ipsa interioris calycis glumæ, quæ nobis folliculi gluma exterior est, basi interna oritur: Locis aridis & montosis Junio & Julio mensibus, speciatim circa Arcem Sarunetanam copiosissimè provenit.

2. *Gramen Dactylon, spicâ geminâ.* Inst. 521. *Festuca junceo folio, spicâ geminâ.* C.B. Pin. 9. Prodr. 19. Theatr. 145. J.B. II. 445. *Gramen bicorne, sive distachiophorum.* Bocc. 20.

Culmus teres, lævigatus, coloris straminei sive dilutè lutescentis,

per

per semipedem tresque pedis quadrantes longa spatia, geniculis distinctus, geniculis supremis duobus plerunque ramosus, unum alterúmque ramulum emittens; Ad singula genicula oritur folium palmare, semipedale & spithamale, lineam unam cum dimidia, aut duas circiter latum, sensim in acutum mucronem attenuatum, striatum, glabrum, supernâ parte, si digiti deorsùm ducantur, asperum, nervo crassiori, prominente infernæ partis mediam longitudinem percurrente, qui in superna parte album sui vestigium relinquit, donatum, asperum, præcipuè versùs foliorum mucronem & ad margines. Foliorum, ubi nulli culmi ramuli sunt, vagina subtiliter striata, glabra, ad internam foliorum basin, in membranulam, plerunque ex diluto fusco subdiaphanam, lineam unam circiter longam, amplexicaulem terminata. Vaginæ autem in superioribus geniculis, ubi in ramulos dividitur culmus, ampliusculæ sunt, folliculósque, duas, duas cum dimidia trésque uncias longos, medio ventre lineam unam cum dimidia, aut duas latos, repræsentant, quæ subtiliter striatæ, haud raro marginibus & apice ex levi purpura dilutè rutilantibus præditæ, cæterum viridantes, glabræ, in foliolum angustum triunciale, biunciale, sesquiunciale, aut etiam nullum, terminatæ. Ex quarum sinu prodeunt ramuli tenues, nunc unicus, nunc duo plerunque, præter culmum prolongatum reliquum, & unà cum iis tunicæ duæ, aut plerunque tres, angustæ membranaceæ, unciam aut longitudine adæquantes, aut etiam superantes, ex dilutè rutilante subdiaphanæ, in prædictis vaginis plerunque latentes: ramuli singuli unico adhuc geniculo distincti, è quo oritur vagina in nullum foliolum terminata, prædictis similis, & ex hujus sinu, ramulo prolongato & pilis, duas circiter lineas plerunque longis villoso insidentes spicæ duæ, unciales aut etiam paulò longiores, villosæ, quarum structura sequens est; Scapi villosi, albicantis denticulis, lineam unam circiter ab invicem remotis insident Locustæ duæ, quarum inferior nulli pediculo insidet & aristata est, altera autem & superior pediculo villoso, lineam unam circiter longo insidet, & mutica est. *Locustæ aristatæ* duas lineas, aristâ non computatâ, longæ sunt, quarum calyx unicâ constat glumâ angusta, mucronata, totam Locustæ longitudinem efficiente, exterius candido delicatissimo, denso longiusculoque tomento villosa, cæterùm ex albicante aut diluto viridante & spadiceo, prout & reliquæ omnes Locustarum glumæ exteriores, varia. In hujus sinu Folliculus biglumis, cujus gluma altera, calycis glumæ æquè longa, angusta, mucronata, exteriùs villosa, altera autem valdè angusta, membrana-

cea,

cea, tenuis, ſubdiaphana, priore paulò brevior, ex hujus folliculi baſi inter glumam utramque, principio valdè tenui, oritur ariſta tortilis & recurva, luteſcens, tres unciæ quadrantes circiter longa, inſuperque floris apices, lineam unam ferè longi, valdè tenues, lutei aut crocei, plerunque tres, ariſtæ baſin circumjacentes. *Locuſtæ muticæ*, duas cum dimidia aut tres etiam lineas longæ ſunt, quarum calyx unica conſtat glumâ, totam locuſtæ longitudinem efficiente, mucronatâ, externè prædicto tomento villoſa, in hujus ſinu folliculus duabus conſtans glumis æquè longis, quarum exterior etiam villoſa eſt, interior autem tenuis, membranacea, ſubdiaphana, in quarum ſinu apices floris, prædictis ſimiles. *D. Scherardus* Smyrnâ miſit, illibi procul dubio collectum.

3. *Schœnanthus Madraspatanus, paniculâ majore, ſpicis villoſis, geminis, an Kodi-Pullu.* Hort. Malab. Vol. 12. Tab. 57. pag. 107.

Folia hujus plantæ pedalia circiter, forſan & longiora, lineas quatuor lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſubtiliter ſtriata, glabra & lævia, nervo craſſiuſculo albicante, mediam foliorum longitudinem percurrente donata; Foliorum vagina ſtriata, glabra, ad internam eorum baſin in membranulam, lineam cum dimidia aut duas ferè longam, terminata. Superior culmi teretis, albicantis aut ex diluto fuſco luteſcentis pars (integrum etenim non vidi) per uncialia, biuncialia, triuncialia vel etiam palmaria ſpatia, geniculis diſtincta, è geniculis aliquot ſuperioribus, & è vaginis foliorum inde oriundis, alterno ſitu emittens ramulum plerunque unicum, versùs ſummum autem duos & tres etiam eodem loco oriundos: Ramulus paniculæ infimus ſemipedalis, ſpithamalis, vel etiam longior, in aliquot genicula diſtinctus, ſubſequentes palmares, triunciales & ſucceſſivè verſus ſupremum minores & breviores. E ramulorum geniculis ſingulis oritur vagina, folliculum anguſtum, mucronatum, ſemunciam unciamque longum, medio ventre vix lineam unam latum, ſubtiliter ſtriatum, glabrum mentiens, è cujus ſinu ramuli duo, tres, aut quatuor, membranis albicantibus anguſtis, ſubdiaphanis, ſemuncialibus aut tres unciæ quadrantes longis juncti, in unum, duo, vel tria genicula, ſimilibus vaginis veſtita diviſi, ex quarum ſingula pedicellus prodit, cui inſident ſpicæ duæ anguſtæ, ariſtis raris præditæ & per intervalla villoſæ, quinque vel ſex lineas longæ; Earum ſcapo denticulato, denſo brevique tomento villoſo, denticulisque

ejus, lineam unam ferè ab invicem remotis, alterno situ insident Locustæ, plerunque duæ, aliquando & tres, quarum una nulli pediculo insidet & aristata est, altera autem vel reliquæ duæ pediculo etiam villoso insident lineam circiter longo, & muticæ sunt. *Locustæ aristatæ* lineas duas ferè longæ sunt, mucronatæ, viridantes, per maturitatem ex subfusco dilutè rutilantes, glabræ, quæ componuntur ex calyce, unica gluma lævigatâ, mucronatâ, totam locustæ longitudinem efficiente, lineam dimidiam medio ventre latâ, constante, in cujus sinu folliculus biglumis, quarum glumarum exterior, calycis glumâ paulò brevior, ferè membranacea, interior membranacea, tenuis, subdiaphana, æquè longa, è quarum glumarum sinu prodit arista articulata & recurva, tortilis, fusca, apice albescens, quinque communiter lineas longa. *Locustæ muticæ* lineam unam cum dimidia aut duas ferè longæ sunt, glabræ, viridantes, per maturitatem, ut priores, ex subfusco dilutè rutilantes; Earum calyx unicâ constat glumâ angustâ, in acutum mucronem terminatâ, totam Locustæ longitudinem efficiente, in cujus sinu folliculus duabus constans glumis membranaceis, calycis glumâ paulò brevioribus, subdiaphanis, in quarum sinu floris apices, communiter tres, tenues, lineam longi, crocei, per mediam longitudinem sulcati *D. Petiver* Londino misit, prout & sequens.

4. *Schœnanthus Madraspatanus, paniculâ minore, spicis villosis geminis*, an ? Plukn. Phyt. T. 119. Fig. 2.

A' priori vix aliter differre videtur, quam parvitate & panicula angustiore, nec ita frequentibus ramulis instructa; Ramuli item è vaginis, folliculos, ut in priori, æmulantibus, prioribusque prorsùs similibus, prodeunt aliquot, quatuor scilicet aut quinque, semunciales, aut paulò longiores, aliquot tunicis albicantibus, mucronatis, angustis valdè, membranaceis, semunciam longis sociati, unico geniculo distincti, à quo oritur vagina similis, è quo pedicellus, duas sustinens spicas, prioribus per omnia similes.

2. Spicis constantibus è Locustis compositis, seu pluribus uno folliculis in calyce biglumi mutico contentis, aristatis, in spicas heteromallas dispositis. *Tab. II. Fig. 11. C,* spicæ portionem exiguam repræsentat. *D,* Locustam cum folliculis. *Tab. II. Fig. 11. C. D.*

1. *Gramen Dactylon, Madraspatanum, spicis villosis.* Mus. Petiv.

Ex inferioribus culmorum geniculis oriuntur folia duo, ex adverso nascentia, quinque & sex uncias longa, lineam cum dimidia, aut lineas duas lata, sensim in acutum mucronem attenuata, è viridi glauca, prope vaginam, seu originem suam, raris duasque lineas circiter longis pilis, ex ipsis eorum marginibus oriundis pilosa, quales pili hinc inde etiam per eorum longitudinem apparent, pleraque tamen sui parte glabra omninò sunt, carinata, carinâ ex aversa foliorum parte, lineæ dimidiæ ferè latitudine à principio foliorum prominente, quæ sensim versùs foliorum mucronem contrahitur, cæterùm folia hæc ad margines & carinam, digitis deorsùm ductis, aspera sunt; Eorum vaginæ duas circiter uncias longæ, aut etiam paulò breviores, glabræ, striatæ, ad foliorum basin maculâ tenui fuscâ notatæ, compressæ, non per totum cavæ, sed dorso in acutum angulum excurrente, lineam dimidiam lato, non cavo, prædictæ carinæ respondente præditæ, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam subfuscam terminatæ. E' reliquis per culmum geniculis singulis singula oriuntur folia, eodem modo formata, summi folii vagina in folliculum oblongum, imò tres circiter uncias longum dilatata, in biunciale circiter folium angustum terminata. Summo culmo, eodem loco oriundæ insident spicæ plures, octo, duodecim sedecimve, tenuissimæ, heteromallæ seu uno versu dispositis Locustis constantes uncias duas cum dimidia & tres etiam longæ, Locustis densè dispositis constantes, ex albicante, aut levissimè fusco albicante splendentes, & aristis densis, tenuissimis, dilutissimè purpurascentibus veluti villosæ. Scapi singuli lateri alterutro, alterno situ densè innascuntur glumæ duæ membranaceæ, tenues, utrinque mucronatæ inæquales, quarum major lineam unam longa, minor, paulò brevior, locustarum calycis vicem tenentes, in quarum sinu locusta, lineam unam vix longa, constans è tribus communiter folliculis, in aristam quilibet tenuissimam terminatis, alternatim sitis; Eorum infimus

fimus totam Locuftæ longitudinem efficit, cujus gluma exterior in rotundatum & veluti truncatum apicem terminatur, è quo prodit arifta, tres plerunque lineas longa, fubtiliffima, hujus infuper glumæ margines, denfis furrectisque pilis delicatiffimis, albicantibus villofi funt: folliculi reliqui vix lineam dimidiam longi funt, glabri, truncati & fimilem ariftam, quilibet, emittentes. Locuftæ hæ plenâ maturitate craffiores evadunt, lineam unam latitudine adæquantes, fubfufcæ; Infimus earum folliculus claudit femen fufcum, lineâ dimidia longius, utrinque mucronatum. *D. Petiver* Londino mifit.

Tab. II Fig. 11. E. F.

3. Spicis conftantibus è Locuftis compofitis, muticis, uno verfu difpofitis, glabris, Locuftis duabus uni fcapi denticulo infidentibus, quarum altera nulli, altera autem pediculo infidet. *Tab. II. Fig. 11. E*, ubi duo fcapi denticuli cum fuis repræfentantur locuftis. *F*, una Locuftarum aperta.

2. *Gramen Dactylon, arundinaceum, Locuftis muticis, avenaceis, fpicis articulatis.* Nob. *Gramen erectum, ramofum, arundinaceum, Myuros.* Scherardi, qui Smyrnâ mifit.

Hujus Graminis nonnifi fummus culmus cum fpicis mihi oblatus eft, folio quovis deftitutus, hinc in earum faltem defcriptione, coactus, morabor: Ex ipfa autem culmi craffitie, prope fpicarum originem, quæ unius cum dimidia lineæ eft, patet, plantam hanc effe valdè proceram. Culmus, antequam in fpicas feu ramulos dividatur, denticulis gaudet duobus, forfitan & pluribus, quibus infident Locuftæ, poft in quinque, forfan & plures, dividitur ramos fimplices, quorum duo aut tres eodem loco & ex quodam culmi articulo feu geniculo oriuntur, palmares, femipedales, imò & pedem ferè longi, ad fingulos denticulos, quibus locuftæ infident, femunciam, imò & unciam unam ab invicem diftantes, articulati, alterno fitu denticulis fuis fuftinentes locuftas, proximè iisdem applicatas, qua parte etiam, pro commoda earum receptione funt finuosâ fculpturâ attenuati, circa articulos autem rursùs craffefcentes. Singulis denticulis innafcuntur Locuftæ duæ, quarum una nulli, altera autem lineas duas

tres-

tresque longo pediculo, similiter anguloso, insidet. Earum quævis ad basin lineam ferè lata, dehinc in acutum rigidúmque mucronem attenuata, quinque aut sex ferè lineas longa, glabra, mutica, seu in nullam prorsùs aristam terminata; Locustarum calyx duabus constat glumis duriusculis & rigidis, sensim in acutum rigidúmque mucronem attenuatis, quarum exterior margines obtinet paulisper versùs interiora reflexos, interior autem paulò saltem priori brevior est, cæterùm hæ glumæ calycis totam Locustarum longitudinem efficiunt. In harum sinu folliculi sunt, eidem basi insistentes duo, biglumes, duabus constantes, quilibet, glumis tenuibus, membranaceis, ex albicante subdiaphanis, mollibus & delicatis, in acutum mucronem sensim attenuatis, calycis glumis ferè æquè longis, quorum alter in sinu suo continet apices floris croceos, aut ex croceo fuscos, tres circiter lineas longos, alter autem in sinu suo continet seminis embryonem in duos, aut communiter tres cirros, lineam circiter longos, ex croceo subfuscos, villosos, fuscis brevibusque filamentis insidentes terminatum. Omnes autem hæ Locustæ ramis seu scapis suis ita adnascuntur, ut heteromallæ sint, eâ scapi parte relictâ nudâ, quâ se mutuò respiciunt, utut distichæ esse videantur.

4. Spicis vel heteromallis, vel non heteromallis, compositis è Locustis simplicibus, muticis, Locustis duabus uni scapi denticulo insidentibus, quarum altera nulli aut brevissimo, altera autem brevi pediculo insidet, *Tab. II. Fig. 2. G*, portionem sistit spicæ, diductis à scapo Locustis. *H*, autem Locustas ordine naturali constitutas. *Tab. II. Fig. 2 G. H.*

1. *Gramen Dactylon, folio latiore.* C. B. Pin. 8. Theatr. 114. Inst. 520. *Graminis genus, dens canis III. vel primum Sancti Galli crus.* J. B. II. 444. *Ischæmum Gramen Sanguinarium.* Tabern. Icon. 222.

Radix fibris tenuibus, subfuscis, vel etiam albicantibus veluti capillata, ex qua Culmi spithamales, pedales, sesquipedales, quandoque & altiores, aliquando tamen & semipedales solummodò, tenues valdè & debiles, quatuor plerunque geniculis distincti, communiter ramosi,

52690

ſi,ramulo unico ex uno geniculo ſcilicet prodeunte; Ad ſingula genicula oritur folium unciale,ſesquiunciale & biunciale,tenue & debile, lineas duas aut duas cum dimidia latum, in acutum tenuemque mucronem terminatum, ſupernè & infernè raris pilis, hirſutum, ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperum,nervo tenui albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donatum. Foliorum vagina ſtriata glabra,vel etiam, præcipuè in foliis inferioribus, villoſa, ad internam foliorum baſin in membranulam brevem, vix lineam dimidiam longam, plerunque ſubfuſcam terminata. Summo culmo inſident ſpicæ ternæ, quaternæ & quinæ plerunque, ſesquiunciam, uncias duas tresque longæ, quandoque & quatuor ferè uncias longæ, anguſtæ valdè, heteromallæ, ſeu Locuſtis uno verſu diſpoſitis,conſtantes,vel eodem loco oriundæ omnes, vel alternatim è ſummo culmo prodeuntes & exiguo ab invicem ſpatio diſcretæ, ſpadiceæ aut ex ſpadiceo & viridante mixtæ. Scapi compreſſi & veluti alati, ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperi denticulis, alterno ſitu, inſident Locuſtellæ duæ, quarum inferior aut nulli, aut vix trientem lineæ longo,ſuperior autem,lineam unam circiter longo pedicello innaſcitur. Locuſtæ hæ muticæ ſunt, utrinque mucronatæ, lineam unam cum triente communiter longæ, tertiam lineæ partem, medio ventre,latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major veluti plana eſt, totam locuſtæ longitudinem efficiens,tribus plerunque nervulis diſtincta,quorum unus mediam longitudinem percurrit, reliqui duo, ex aliquot tenuiſſimis conſtantes, propè margines paululum verſus interiora reflexos, paulisper arcuatim procedunt: Minor autem exigua eſt, mucronata,vix dimidiam lineam longa. In harum ſinu folliculus, majori calycis glumæ æquè longus, in acutum valdè rigidiuſculumque mucronem terminatus, è duabus conſtans glumis duriuſculis, veluti cartilagineis, quaſi lævigatis; Hujus Graminis Locuſtæ, teneriores corporis partes, veluti nares, facieique totius cutem, ſi paulò fortiùs admoveantur, pungunt; Apud nos in Hortorum Domuumque areis frequentiſſimum eſt, à Junio Menſe uſque ad Autumnum durat,idem prorsùs cum *Graminis ſpecie, Capriola vulgò Italis, Sanguinaria Avicennæ, Geſn. Hort. Germ.* Ab hoc nonniſi culturâ *C. Bauh.* in *Theatro loc. cit.* differre fatetur, *Gramen Dactylon eſculentum*, levi etenim cœli ſolique diſcrimine differentem induit faciem: Habeo hujus Graminis Speciem circa Bononiam collectam, ibique frequentem, nullâ aliâ notâ ab hoc noſtro differentem, quàm culmis paulò firmioribus &

craſſio-

craſſioribus, foliis quatuor plus minus lineas latis, supernè & infernè, ut prioris, raris pilis hirſutis; Spicis item in ſummitate culmi pluribus, novenis, denis, duodenisque è quibusdam veluti culmi geniculis, propè invicem adjacentibus, prodeuntibus triuncialibus & palmaribus. Cæterùm Locuſtæ ſunt prioris Locuſtis prorsùs ſimiles & æquales. Hinc etiam huc vocandum, *Gramen* illud *Cæſalpini* Lib. IV. cap. 57. pag. 183. 184. *cum ſeminibus rubris, extremitate pungentibus, quibus pueri ſanguinem è naribus eliciunt, unde* Sanguinella *vocatur.* Item *Gramen album, ſeu hirſutum, fibris radicum candidis. Geſn. Hort. Germ.* de quo ille ſequentia: *De hoc Matthiolum ſentire puto, cùm ſcribit; Ex illo Graminis genere, quo pueri ludentes Sanguinem è naribus eliciunt. Sclavi Carniolæ incolæ, item Goritienſes, ſemen colligunt, deglubúntque in pilis, & Milii vel Panici modo in carnium jure decoquunt, granulis oblongiuſculis, Panico minoribus, guſtui non ingratis, adeo ut Germani* Himmel davv, *vocent. Hanc herbam Sclavi,* Cornicis pedem *vocant.* Adde his omnibus, quòd Locuſtæ frequenter ex una parte ſpadiceæ, aut etiam obſcuræ purpureæ ſint, ex altera autem viridantes. Idem hoc quoque cenſemus, cum *Gramine aculeato* Plinii. Lib. XXIV. cap. 19.

2. *Gramen Madraspatanum majus, cujus Locuſtæ ſpinulis eleganter armatæ ſunt, an? Tſiama Pullu.* Hort. Malab. Vol. 12. Tab. 41. pag. 75.

Folia prælonga, ſesquipedalia, forſitan & longiora, carinata, lineas duas aut tres ferè lata, ſenſim in acutum mucronem terminata, & verſus ſummitatem, marginibus & carinâ, ſubtiliſſimis denticulis ſerratis donata, & ob hoc etiam digitos deorſum ductos veluti lædentia, cæterùm glabra & lævia, ex averſa parte ſubtiliter & ſecundùm longitudinem ſtriata, viridia, ſuperna autem parte pallidè viridia &, velut ac ſi fungoſa eſſent, quibusdam veluti cellulis, reticulata. Culmorum ſummum ſuſtinet ſpicarum paniculam quandam, ſemipedalem, ſpithamalem, forſitan & longiorem, compoſitam ex ramulis plurimis, plerunque ſimplicibus, circumquaque è culmi quibusdam veluti geniculis, inæquali ſpatio ab invicem diſtantibus, prodeuntibus. Qui ramuli tenuiſſimi ſunt, & teretes duas cum dimidia, tres, imò & quatuor ferè uncias longi, qui vel ſtatim ab origine ſua Locuſtis obſidentur, vel etiam ad ſemunciale aut unciale plus minùs ſpatium, nudi ſunt, & digitis deorsùm ductis aſperi, per intervalla, duas, tres imò & quatuor lineas longa, nodulis quibusdam veluti ar-

ticulis

ticulis & denticulis distincti, quibus alterno situ insident. Locustæ, cuivis scilicet denticulo duæ; quarum inferior & major nulli pediculo insidet, superior autem & minor, tenuissimo insidet pedicello, lineam unam cum dimidia circiter longo; Extremitati tamen ramulorum, unica communiter insidet Locusta, Locustæ autem inferiores, seu nullis pediculis insidentes lineas duas longæ sunt, aut paulò breviores, mucronatæ, plerunque albicantes aut lutescentes, earum calyx duabus constat glumis angustis, mucronatis duris & rigidis, quarum una triplici brevissimarum & subtilissimarum spinularum, spadicearum plerunque, serie instructa est, quarum una medium harum glumarum dorsum, reliquæ autem margines earum & latera occupant: altera autem unicâ tantùm spinularum serie, dorsum occupante, plerunque donata est: In harum sinu folliculus unâ aut duabus constans glumis valdè angustis, tenuibus, membranaceis, ex albido subdiaphanis, in quarum sinu seminis embryo in cirrum villosum, fuscum, parvum terminatum. Locusta superior, seu pediculis insidens, lineam unam, aut unam cum dimidia longa, mucronata, plerunque spadicea, (quandoque & omnes Locustæ lutescunt.) Ejus calyx duabus constat glumis duris, rigidis, acuminatis, quarum una aliquot etiam, paucis tamen admodùm, spinulis armata est, altera autem paulò angustior, iis plerunque caret, in quarum glumarum sinu folliculus uniglumis, angustus, membranaceus, tenuis ex albido subdiaphanus, in quo floris apex ex fusco rutilans. *D. Petiver* Londino misit: Ramuli hi seu spicæ, in ramulum unum alterúmque nonnuquam secundarium subdividuntur, plerunque tamen simplices sunt.

Tab. II. Fig. 11. I.

5. Spicis compositis è locustis simplicibus, brevibus, muticis, uno versu dispositis, glabris. *Tab. II. Fig. 11. I.* sistit spicæ portionem.

I. *Gramen Dactylon, radice repente, sive officinarum.* Inst. 520. *Gramen Dactylon, folio arundinaceo, majus.* C. B. Theatr. 111. *Gramen Dactylon, folio arundinaceo majus, aculeatum fortè Plinio.* C. B. Pin. 7. *Gramen repens, cum panicula Graminis Mannæ.* J. B. II. 459. *Gramen legitimum.* Clus. Hist. CCXVII. *Gramen Crucis, seu cruciatum, Tetradactylon.* Barrel. Icon. 753. I.

Radi-

Radicibus per terram repit validis, geniculatis, albicantibus, hinc inde quoque dilutè fuſcis, tunicis nigricantibus aut fuſcis veſtitis, ramoſis, hinc inde foliorum culmorumve faſciculos, è geniculis ipſis oriundos emittentibus. Ex ipſis etiam radicum geniculis, in terram demittuntur fibræ craſſæ & validæ, parùm ramoſæ, ac proin etiam quandoque hinc inde è dictis geniculis prodeunt propagines quædam, è ſquamis imbricatim poſitis, mucronatis, ſtriatis, fuſcis aut nigricantibus conſtantes, iis ſimiles, quas C. B. *Gramini Dactylo, folio arundinaceo minori*, adſcribit, ſemunciales, unciales & ſesquiunciales, quæ dum prodeunt è radice, albicantes eſſe poſſunt: Hæ nihil aliud ſunt, quam nova ramorum, folia culmosque protrudentium germina, utpote qui ſquamis ſimilibus, brevibus, mucronatis, ſtriatis, inde ab origine ſua, uſque ad foliorum originem, imbricatim poſitis plerunque veſtiuntur. Ex ramulis hiſce frequenter geniculatis, atque ex geniculis ipſis, prodeunt, è ſingulo communiter ſinguli, foliorum culmorúmve faſciculi, frequenter geniculati, ſemipedales, ſpithamales, raro ferè pedales, pleraque ſui parte plerunque reclines. A' ſingulo eorum geniculo oritur folium biunciale, triunciale, quandoque & palmare circiter, lineam unam, aut unam cum dimidia latum, è viridi ſubglaucum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſubtiliter ſtriatum, ſi digiti deorſum ducantur, ad margines valdè aſperum, propè vaginæ ſuæ finem piloſum, cæterâ parte plerunque glabrum, nervulo eminente, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donatum; Foliorum vaginæ, ſe mutuò amplexantes, ſtriatæ ſunt & glabræ, unciales & longiores, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, vixque obſervabilem, quam ſupradicti circumſtant pili, terminatæ, & ad foliorum externam baſin maculâ tenui ſubfuſcâ, ad utramque ejus marginem notatæ: Folia numeroſa, vaginis ſuis ſe mutuò amplexantia, & è ſinubus aliorum veluti prodeuntia, Arundinaceam & formam, & ortum hinc quoque nomen efficiunt: E' foliorum horum alternatim ſitorum ſinu tandem erumpit culmus teres, tenuis, cujus ſummitati inſident ſpicæ quatuor communiter, frequenter etiam quinque, quandoque & ſex, anguſtiſſimæ, unciales, ſesquiunciales & biunciales ferè, heteromallæ, ſeu Locuſtis unoverſu denſè diſpoſitis conſtantes, ſpadiceæ plerunque, aut ex viridanti ſpadiceæ, per maturitatem autem ex paleaceo dilutè fuſcæ. In ſcapi plerunque triquetri, latere uno Locuſtæ locantur, alterno ſitu lateris dicti extremitates occupantes, denticulis minutiſſimis lineam circiter dimidiam ab invicem remotis inſiſtentes, è quibus

denticulis oriuntur glumæ duæ angustæ valdè,in acutum mucronem attenuatæ, lineæ tres quadrantes aut lineam unam longæ, calycis vice fungentes,in quarum sinu folliculus, lineam unam longus, è ventre lineam dimidiam ferè lato,in acutum mucronem terminatus, duabus glumis constans inæqualiqus, quarum major ventricosa, altera autem valdè angusta, prioris operculum, è cujus basi prodit filamentum albicans aristæforme, lineam dimidiam circiter longum. Ab hoc nostro Gramine prorsùs non differre autumo, *Gramen Dactylon, folio arundinaceo, minus. C.B. Theatr.113.* non refragante ipso *Bauhino.* Mense Augusto & Septembri, locis aridis, in declivitate exteriori (Contrescape) fossæ aquosæ Urbis nostræ minoris, unico tamen loco, copiosè.

2. *Gramen Dactylon, Arundinaceum, vulgatissimum majus.* S. B. 7. 305. *circa Madraspatan. Velli pile.* Malab.

Hoc à priori non distinguit Author; Differt tamen culmis bipedalibus & altioribus forsan, frequenter geniculatis, geniculis uncias duas aut duas cum dimidia ab invicem distantibus, internodiis paululùm compressiusculis, lævigatis, eâ parte, qua foliorum vaginis non teguntur, purpurascentibus: Foliis gaudet duas lineas latis, striatis, ex viridi subglaucis, ad margines valdè asperis, supernâ parte raris pilis longiusculis præditis, qui prope vaginam frequentiores sunt; Folia hæc ex aversa foliorum parte, prouti prioris folia, nervulis elatis, septem communiter, longitudinem eorum percurrentibus distinguuntur, quorum unus medius est, in medio folii positus, Spicæ summo culmo insidentes, prioribus structurâ similes, triunciales, Locustæ itidem prorsùs similes. *D. Petiver* Londino misit: Cui hancce speciem cum priori jungere lubet, eandemque facere, illi haud refragabor, probè gnarus, quantum præsertim Gramina Dactyloidea variare consueverint.

6. Spicis

6. Spicis constantibus è Locustis compositis, seu constantibus è pluribus uno folliculis, in calyce biglumi sitis, & spicas heteromallas efficientibus. *Tab.II. Fig. 11: K, L,* ubi Locustæ ex pluribus, vel duobus saltem folliculis, in calyce biglumi contentis compositæ, adumbrantur. *M*, autem, Locustam sistit compositam, alterâ calycis glumâ in apicem tenuem, aristæformem incurvatâ. *Tab.II.Fig.11. K. L. M.*

a. Calyce prorsùs mutico.

1. *Gramen Dactylon, Americanum, minus.*

Hujus Graminis semen, à non nemine sub hoc nomine communicatum, in horto succrevit. Radicem habet validis fibris albicantibus aut subfuscis firmatam, è qua Culmi crassi, striati, ac striis veluti sulcati, pedales & sesquipedales, geniculis aliquot distincti, quæ plerunque foliorum vaginis obteguntur, uno alteroque saltem existente nudo & oculis patente. Folia ex singulis geniculis oriunda aut singula, aut bina ternaque simùl, pedalia & longiora, veluti carinata, striata, tres circiter lineas lata, sensim in acutum mucronem attenuata, supernâ parte raris admodùm, longiusculisque pilis hirsuta & ferè glabra, qui pili prope foliorum originem & vaginæ finem frequentiores sunt. Foliorum vaginæ striatæ, glabræ, marginibus membranaceis donatæ, tres, aut tres cum dimidia uncias longæ, ad internam foliorum basin, loco membranulæ, in seriem pilorum densissimorum, vix lineam unam longorum, terminatæ, compressiusculæ, seu in dorsum acutum excurrentes, ad externam foliorum basin, utrinque, maculâ fuscâ triangulari donatæ : Culmi item haud rarò ramosi sunt, versùs summitatem complanati, in summo sui sustinentes spicas aliquot, duas, quaternas, quinas, etiam quandoque plures, veluti conglobatas, quarum una aut altera, aliquanto, vix tamen unciali, infra reliquas eodem loco oriundas spicas, spatio oritur ; Hæ unciales sunt, sesquiunciales & ferè biunciales, heteromallæ, seu è Locustis uno versu densissimè dispositis constantes. Scapi triquetri lateri uni, alterno situ adnascuntur Locustæ, duas cum dimidia vel tres ferè lineas longæ, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè medio ventre latæ, earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major, lineam

neám unam cum dimidia, aut duas ferè, minor lineam unam saltem, longa est, utraque mucronata, in quarum sinu folliculi alternatim siti quinque, aut sex communiter, biglumes, glabri, duas circiter lineas longi; Eorum gluma exterior mucronata, in acutum dorsum compressa, interior concava, subsequentis folliculi convexitati sese accommodans, in harum glumarum sinu semen subsphæricum, Milii grano paulò majus, basi planâ donatum, apice autem paulisper mucronato præditum, atro-fuscum, interius farinaceum niveum.

2. *Gramen Dactylon, Indicum, esculentum, spicâ articulatâ.* Ambrosini Phyt. *Gramen Dactylon, maximum, Americanum.* Hort. Reg. Par. *Sesamum perenne, Indicum.* Zanoni. Raij. Hist. Plant. 1908.

Folia in culmo sesquipedalia & longiora, lineas novem aut decem in medio lata, sensim dehinc in acutum tenuemque mucronem attenuata, striata, supernâ parte brevibus pilis hirsuta, infernè glabra, ad margines, si digiti deorsùm ducantur, valdè aspera, & minutissimis, vixque nudo oculo conspicuis denticulis, versùs superiora spectantibus, veluti serrata, nervo albicante, mediam eorum longitudinem percurrente, superiori parte plano, inferiori autem elato & crasso, medullâ albâ fungosâ repleto, distincta, quem ab utroque latere comitantur, æqualibus quasi spatiis discreti nervuli tenuissimi albicantes aliquot, septem aut octo scilicet ex uno latere. Foliorum vagina striata, glabra, ad eorum basin externam utrinque maculâ triangulari fuscâ notatæ, ad internam autem, loco membranæ, in lineam albicantem, quæ per lentem considerata, densissimorum brevissimorumque pilorum series est, terminata. Summus culmus in duas tresque (*Zanonus* quinque & sex numeravit) spicas semipedales, spithamales, quandoque & longiores, tenues, heteromallas, seu è locustis densè confertis & uno versu dispositis, compositas: Spicarum harum scapus ab initio lineas duas, aut duas sum dimidia latus & crassus est, post unciale aut sesquiunciale spatium autem, lineam unam saltem aut paulò plus, dehinc sensim attenuatus, aliâs angulosus & veluti triqueter, valdè fragilis, ob articulos, lineas duas aut tres ferè longos, dentibus (ut *Zanonus* ait) radicibus carentibus similes, in quos dividitur, & è quibus, velut è denticulis Locustæ oriuntur. Articulo cuivis insidenr Locustæ communiter duæ, propè basin viridantes, versus apicem subfuscæ, aliquando & unica saltem, quæ Locustæ sinu excavato scapi quadantenùs recipiuntur, lineas tres, aut tres etiam

cum

cum dimidia longæ ſunt. Earum calyx duabus conſtat glumis, toti Locuſtæ æquè longis, in obtuſum mucronem terminatis, ferè planis, medio ventre lineam unam latis, muticis, folliculos inibi contentos externè tegentibus. In harum ſinu folliculi duo eidem baſi inſiſtentes, quorum quivis quatuor conſtat glumis tenuibus, membranaceis, ex albicante ſubdiaphanis, in acutum mucronem terminatis, calycis glumis æquè longis, in folliculorum duorum formam coordinatis, quodvis etenim glumarum par in ſinu ſuo continet ſtamina floris. *Tab. II. Fig.* 11. *L.* Locuſtam hujus Graminis repræſentat. *Tab. II. Fig.* 11. *L.*

b. Alterutrâ calycis glumâ in apicem curvatum ariſtæformem terminatâ. *Tab. II. Fig.* 11. *M*, talem repræſentat locuſtam. *Tab. II. Fig.* 11. *M.*

1. *Gramen Dactylon, Ægyptiacum.* C. B. Pin. 7. Theatr. 110. Inſt. 521. *Gramen Crucis, ſive Nejemelm Salib.* J. B. II. 460.

Radicem nondum vidi. Culmus ſpithamalis & longior etiam, tribus communiter geniculis diſtinctus, quem propè radicem veſtiunt folia tria quatuórve, biuncialia, triuncialia & palmaria; Ea autem, quæ culmum reliquum occupant, ejusdem longitudinis ſunt, vel etiam ſemipedalia & ſpithamalia, duas tréſque lineas, circa medium circiter, lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, ſtriata, ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, valdè aſpera, ſupernè & infernè raris longiuſculisque pilis hirſuta, qui pili prope eorundem originem frequentiores ſunt & denſiores, quandoque autem folia ferè glabra aut glabra ſunt: Foliorum vaginæ culmum amplectentes, ſtriatæ ſunt & glabræ, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ in ſeriem pilorum denſiſſimorum, lineam dimidiam, aut lineam unam circiter longorum, terminatæ. Summo culmo inſident, eodem loco oriundæ & crucis ferè in modum expanſæ ſpicæ quatuor, heteromallæ, è Locuſtis denſiſſimè & ab uno ſaltem ſcapi latere diſpoſitis conſtantes, unciales circiter, aut etiam communiter tres unciæ quadrantes, aut duos trientes longæ. Locuſtæ lineam unam cum dimidia longæ, unam circiter latæ, quarum calyx duabus conſtat glumis, ampliuſculis, quarum una lineam unam longa, in acutum mucronem terminata; Alterâ autem lineâ unâ paulò brevior, in apicem ariſtæformem recurvum plerunque & intortum, lineam unam

 circi-

circiter longum terminata. In harum glumarum ſinu folliculi tres quatuórve,quorum infimus Locuſtarum longitudini circiter par, reliqui gradatim minores: Gluma exterior folliculorum ampliuſcula, in acutum mucronem, in infimo folliculo inflexum,apicemque ariſtæformem vix trientem lineæ longum terminata, à medio dorſo ad alterutram marginem lineam dimidiam, præcipuè in infimo folliculo, lata: Glumæ interiores exterioribus paulò breviores ſunt & membranaceæ; In horum folliculorum ſinu ſunt ſtamina apicibus exiguis albicantibus onuſta. In Orientalibus Regionibus natum transmiſit *D. Scherardus*, ubi ſemina ejus, ad pellendos & frangendos Renum Veſicæque calculos laudantur; In Italia quoque ſpontè naſci *Pr. Alpinus* Author eſt: circa *Patavium* C. B. legit.

2. *Gramen* δυςαχυόφορον. Columm. Part. I. 339. *Gramen Dactylon, Madraspatanum, pumilum, ſpicis geminis, craſſis, an Gramen* διςαχυόφορον *Columnæ?* Petiv. *Gramen parvum, Gangeticum, ſpicâ gemella, habitiori.* Pluknet. Phytogr. Tab. 91. *Gramen ſpicâ geminâ, Millepedæ ſimili.* C. B. Pin. 9. Theatr. 133.

Radicibus nititur fibroſis, albicantibus, ex qua Culmi biunciales, triunciales, palmares, forſitan & altiores, duobus communiter geniculis diſtincti, è quibus plerunque unus alterque ramulus prorumpit. Folia culmos veſtientia, ad ſingula genicula oriunda aut ſingula, aut bina, ſemuncialia aut uncialia, in acutum mucronem terminata, in ſicca planta corrugata & veluti undulata, ad margines pilis longiuſculis, laxè ſitis, è quibusdam veluti marginum tuberculis, ſi lentis vitreæ adminiculo conſiderentur, prodeuntibus hirſuta, nervulo eminente, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata; Foliorum vagina, tres quatuórve lineas longa, frequenter & ſemunciâ longior, ſtriata, glabra, aut parùm hirſuta, ad internam foliorum baſin in membranulam dilutè fuſcam, lineæ trientem circiter longam, terminata. Culmi ſtriati, imò & ſtriis veluti ſulcati ſummitas, duas ſuſtinet ſpicas ſemunciales aut duos unciæ trientes longas, quandoque & ſemunciâ breviores, craſſiuſculas, duas nimirum lineas communiter latas, heteromallas; Scapo etenim anguloſo ex uno ſaltem latere denſiſſimè diſpoſitæ affiguntur Locuſtæ, lineâ unâ paulò latiores, & longitudine pares; Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum minor lineâ dimidia paulò longior, è ventre & dorſo

dorſo lato in acutum mucronem contracta ; Major lineam unam circiter longa, in mucronem ariſtæformem, tenuem, incurvum, lineam dimidiam longum, aut paulò longiorem terminata. In harum ſinu folliculi alternatim ſiti, tres communiter aut quatuor, quorum infimus reliquis major, ejus gluma exterior ventricoſa, lineam cum dimidia longa, lineam dimidiam medio ventre lata, aut paulò latior, in apicem incurvatum, ariſtæformem, tenuem, lineæ circiter trientem longum terminata, gluma interior, lineam unam circiter longa, duplo priore & exteriore anguſtior, folliculus ſummus parvus eſt, & dimidiam lineam longitudine paulùlùm excedit. Cæterùm idem, quod de exteriore infimi folliculi gluma diximus, etiam in reliquis folliculis obſervandum, exceptâ magnitudine cuivis proportionata : In folliculorum ſinu ſemen parvum, ſubſphæricum, fuſcum. Adde adhuc, quòd culmi ſummitas, ſpicarum baſin efficiens denſis pilis longiuſculis hirſuta ſit, *D. Petiver* Londino miſit.

7. Spicis Loliaceis, ſeu quarum ſcapo denticulato, alternatim adnaſcuntur Locuſtæ ſimplices, breves, muticæ, ſpicam teretiuſculam componentes & Myoſuram. *Tab. II. Fig. 11. N.*

Tab. II. Fig. 11. N.

1. *Gramen Dactylon Madraspatanum, ſpicis articulatis, Myoſuris.* Nob. *Phœnix Madraspatana, ſpicis plurimis è ſingulis geniculis.* S. B. 7. 303. *Gramen Loliaceum majus, ſpicis in verticillos multiplicatis.* Plukn. Tab. 191. Fig. 6. Almag. Bot. 173. pl. 16. Hiſt. Oxon. Sect. 8. pag. 182. 5. *Colletta pile*, Malab.

Ad culmi teretis, ſtriati, medullâ niveâ, fungosâ farcti, genicula, (ſuprema uti videtur) & è vaginæ ſtriatæ, glabræ, folliculum æmulantis, unciam unam aut duas etiam longæ, ſinu, prodeunt pediculi plures, tenues, unciali, ſesquiunciali, aut ferè biunciali, ab origine ſua, ſpatio, geniculis parvis nigricantibus diſtincti, unciales, ſesquiunciales, biunciales & triunciales, ſpicam quilibet ferentes, prodeuntes è ſinu membranarum uncialium & paulò longiorum, ſubfuſcarum, in acutum tenuemque mucronem attenuatarum, à cujusvis pediculi geniculo oritur vagina, in acutum mucronem attenuata, ſubtiliſſimè ſtriata, è cujus ſinu prolongatur pediculus, ſpicam ſuſtinens

biun-

biuncialem, aut triuncialem, forſitan & longiorem, anguſtiſſimam, antequam glumæ ſeſe aperiunt & à ſcapo medio paululùm ſecedunt, myuram & teretem, maculis & veluti ſquamis albicantibus alternatim ſitis, quæ Locuſtæ ſunt, diſtinctam, poſtquàm autem Locuſtæ aperiuntur, ſpicæ alternatim veluti dentatæ videntur. Scapus harum ſpicarum virideſcens, fragilis, ad Locuſtarum baſin plerunque ſpadiceus, aut ex ſpadiceo purpuraſcens, per ſpatia lineam unam longa, in articulos, mediante lineâ albicante tenui diſtinguitur, qui articuli Scapi denticulos efficiunt, quorum quilibet alternato ſitu ſuſtinet Locuſtam, illáque ex parte, ſinu, pro Locuſtæ receptione ex ſculpto donatur, ex altera autem & nuda parte teres eſt & ſubtiliſſimè ſtriatus. Locuſta quælibet, exterius calycis loco obtinet glumam cartilagineam rigidam, albicantem, lineam unam aut unam cum dimidia longam, concavam, medio ventre lineam dimidiam circiter latam, in obtuſum mucronem terminatam, inter quam & in ſcapi denticulis inſculpto ſinu, folliculus aut unicus, aut etiam duo communiter, vix lineam longi, conſtantes è duabus glumis valdè ſubtilibus, membranaceis ex albicante ſubdiaphanis, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, in quarum ſinu ſtamina breviſſima, apicibus parvis, fuſcis, aut obſcurè fuſcis onuſta. *D. Petiver* Londino miſit.

8. Spicis Loliaceis, ſeu quarum ſcapo denticulato, alternatim adnaſcuntur Locuſtæ, compoſitæ è pluribus uno folliculis, ſcapo Locuſtæ alternatim adnatis, ſpicâ diſtichâ, *Tab. II. Fig. 11. O.*

Tab. II. Fig. 11. O.

1. *Gramen Dactylon, pumilum, Malabaricum, ſpicis Loliaceis, in acutam ſpinam terminatis.* Nob. *Spartum Avenaceum, pumilum, Malabaricum.* S. B. 7. 315. *Gramen Sparteum, Madraspatanum, majus craſſioribus & brevioribus foliis.* Hiſt. Ox. Sect. 8. pag. 217. 6. *Ily mullu*, Hort. Mal. Vol. 12. pag. 143. Tab. 75. *Ravana Meſe.* Malab. juxta S. B. loc. cit.

Culmus craſſus, durus & veluti lignoſus, medulla è fibris albicantibus, materia fungoſâ circumdatis, farctus, ſubtiliter ſtriatus & lævis; Ex ejus geniculis duo oriuntur folia ex adverſo ſita, vaginâ ſemunciali prædita, tres aut tres cum dimidia uncias longa, ſequen-

tibus

tibus similia, ex horum foliorum sinu prodeunt duo tresque foliorum fasciculi, è numerosis foliis compositi, quæ vaginis suis amplis, striatis, ad margines communiter densis & lineam unam circiter longis pilis villosis, uncialibus aut etiam brevioribus, ad internam foliorum basin in membranulam, lineam dimidiam longam, & pilos densos, plus quàm lineam unam longos emittentem, terminatis, se mutuò ad unciam unam, aut unam cum dimidia amplectuntur. Foliorum in fasciculis exteriorum vaginæ, prout & membranula earundem, prædictos villosos margines plerunque deponunt. Folia autem tres quatuórve uncias longa sunt, crassa, rigida, lineam unam cum dimidia, lineas duas, aut duas cum dimida lata, canalis adinstar usque ad semunciale, unciale aut sesquiunciale à mucrone eorum spatium, ubi margines coalescunt, solidumque mucronem componunt, excavata, plerunque paulisper arcuata, medullâ fungosâ farcta, glabra & lævia, ad margines subtilissimis denticulis, præcipuè versùs eorundem originem, serrata, in acutissimum, rigidum, pungentémque mucronem terminata. Spicæ autem sequenti modo sese habent. Hæ eodem loco oriuntur numerosæ, unciis duabus aut paulò longiores aut paulò breviores, earum quælibet prodit è sinu duarum communiter membranarum vaginæ formium, albicantium, striatarum, semuncialium, uncialium, aut paulò longiorum, ad basin lineas circiter duas latarum, dehinc in acutum, rigidum, tenuemque mucronem attenuatarum. Scapus earum angulosus, subtiliter striatus, spatiis inæqualibus alternatim denticulatus, & in acutum rigidumque mucronem seu spinam terminatus. Scapi denticulis singulis insidet Locusta, lineas tres, communiter autem quatuor aut quinque longa, Loliacea, medio ventre lineam unam aut unam cum dimidia lata, cujus calyx duabus constat glumis aut inæqualibus, aut ferè æqualibus, si inæquales, major lineas tres cum dimidia longa, minor lineas saltem duas, si æquales ferè, lineas utraque circiter tres longitudine adæquat, hæ autem glumæ glabræ sunt, striatæ, excavatæ & in acutum mucronem terminatæ. In harum glumarum sinu, folliculi biglumes eidem ferè basi insistentes, totam Locustæ longitudinem efficientes, glumis æquè longis constantes, è quarum sinu stamina, apicibus lineas duas aut duas cum dimidia longis onusta tempore floris prodeunt. Spicarum Locustæ albicant, tota cæterùm planta dilutè viridescit & in simùl subglauca est, folia etiam externè plerunque subfusca sunt, præcipuè exteriora fasciculorum. *D. Petiver* Londino misit.

9. Spicis Miliaceis, seu quarum scapo adnascuntur Locustæ breves, simplices, subrotundæ & paulisper ventricosæ, semine Miliaceo, Locustis vel Aristatis vel Muticis.

1. *Milium Madraspatanum, aristatum, foliis & paniculâ villosis.* Petiv. Mus. 564.

Hujus Graminis nonnisi summus culmus conspectum meum hactenùs subiit; Folium obtinet sesquiunciale, quatuor lineas latum, à lata & veluti aurita basi, in acutum mucronem terminatum, subtilissimè striatum, glabrum, excepto quòd margines linea tenui valde & albicante terminati, pilis laxè sitis, propè folii basin lineâ unâ longioribus, veluti ciliis quibusdam ornati sint, qui pili rigidiusculi sunt, versùs folii apicem brevissimi, imò non amplius conspicui, folii mucronem digitis deorsùm ductis valdè resistentem & asperum reddentes; Folii item aversæ partis mediam longitudinem nervulus tenuis albicans percurrit, juxta quem in basi folii, à singulo ejus latere, trium adhuc nervulorum initia & vestigia conspicua sunt. Folii vagina striata, glabra excepto quòd ad folii basin interiorem, loco membranulæ series conspiciatur pilorum densissimorum, lineam unam ferè longorum. Culmi summitati, eodem loco oriundi insident pediculi aliquot, totidem spicas efficientes, quatuor, quinque, aut sex etiam uncias ferè longi, quinque, quorum medius, sesquiunciali ferè, ab origine sua spatio, in ramulos, duos dividitur æquè longos; Spicæ hæ omnes per unciale aut sesquiunciale spatium nudi sunt, aut unâ alteráque Locustâ præditi, postea autem scapo adhærent, pedicellis tenuissimis, lineam unam aut duas ferè longis nixæ, & haud raró in spicam heteromallam dispositæ Locustæ, duæ aut tres communiter eodem loco oriundæ, singulæque propriis suis pedicellis insidentes, lineam unam cum dimidia ferè longæ, tumidiusculæ, mucronatæ, quarum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major totam Locustæ longitudinem efficit & mucronata est, marginibus densè brevitérque villosis cincta, cæterùm viridescens, tribusque nervulis distincta, minor glabra, in acutum mucronem terminata. In harum glumarum sinu folliculus, lineam unam cum dimidia ferè longus, duabus constans glumis glabris & veluti lævigatis, circiter æqualibus, in acutum mucronem terminatis, quarum alteru,

tra-

tra, in filamentum ſubtiliſſimum, ariſtæforme, vix lineam dimidiam longitudine ſuperans, apice ſuo terminatur; Villoſa illa lanugo calycis glumæ alterutrius margines obſidens, dilutiſſimè fuſca eſt. *D. Petiver* Londino miſit.

Gramina Polyſtachya, DACTYLO AFFINIA.

Hæc à Dactyloideis differunt, ſpicis ſeu ramulis ſimplicibus non ramoſis inordinatim culmo, veluti ſcapo & Axi medio inordinatim circumquaque adnatis, & in quandam veluti ſpicam aut paniculam diſpoſitis; à Paniculatis autem, ramulis ſimplicibus, non ramoſis, totidem ſpicas efficientibus, conſtantibus è ſcapis rectis, quibus Locuſtæ affiguntur.

1. Spicis Dactyloideis heteromallis ſimilibus, conſtantibus ex Locuſtis, ſcapo ſuo ex uno ſaltem latere adnatis, Compoſitis, ſeu pluribus uno folliculis in calyce biglumi alternatim locatis conſtantibus.

1. *Gramen filiceum Madraspatanum, ſpicâ tenuiore.* S. B. 7. 307. *Narre Coock pille.* Malab.

Summus culmus ſuſtinet ſpicam octo uncias longam, anguſtam, interruptam, è pluribus ſpicis partialibus compoſitam, Culmus ſenſim attenuatus, Axeos loco dictis inſerviens ſpicis, breviſſimis denſiſque pilis villoſus eſt, & lacunis per totam longitudinem albicantibus veluti ſulcatus, in quibus partim ante evolutionem plenariam, ſpicæ partiales deliteſcebant, quæ ex eodem circumquaque oriuntur, inæqualibus tamen, aſt parvis intervallis diſcretæ, quandoque unicâ, quandoque, imò & frequenter, duabus eodem loco orientibus. Hæ lineas quatuor, quinque, aut ſemunciam ferè per ſpicæ totalis plus quàm mediam longitudinem longæ ſunt, poſt ſenſim breviores factæ, in ſummo ſpicæ, vix lineas duas tresque longitudine ſuperant, & duas ferè lineas latæ ſunt, heteromallæ ſunt, ſeu conſtantes ex Locu-

 ſtis

ftis uno verfu denséque fcapo medio tenui adnatis; Locuftæ compreffiufculæ funt, lineam unam cum dimidia ferè longæ, unam ferè latæ, compofitæ, earum calyx duabus conftat glumis exiguis, inæqualibus, quarum major lineam dimidiam vix longa, aut paulò brevior, cochlearis inftar excavata, minor valdè angufta, in acutum mucronem terminata, priore paulò brevior: In harum glumarum finu folliculi parvi, alternatim fiti, communiter quatuor, paulò plus quam lineam dimidiam longi, mucronati, biglumes, dilutè fpadicei, vel ex viridante & dilutè fpadiceo varii, quorum glumula interior valdè angufta, & quafi membranacea eft. *D. Petiver* communicavit.

2. Spicis, Loliaceis veluti fimilibus, feu conftantibus è Locuftis alternatim fcapo adnatis, Compofitis, feu pluribus uno folliculis in calyce biglumi alternatim fitis conftantibus. *Tab. II. Fig. 11. P.* Spicæ talis partem repræfentat.

Tab. II. Fig. 11. P.

1. *Gramen pratenfe, fpicis multiplicibus, utriusque Indiæ.* Petiv.

Spicæ numerofæ in quandam veluti paniculam difponuntur longam, pedalem, forfan & longiorem, è culmo ftriato & ob ftrias profundas veluti angulofo, fi digiti deorsùm ducantur, afperiufculo, inæqualibus intervallis, locis fingulæ diverfis, circumquaque oriundæ, biunciales aut etiam duas cum dimidia ferè uncias longæ, in fummo unciales, aut etiam breviores, quarum fcapo prætenui, fi digiti deorsùm ducantur, afpero, alternatim & in fpicam tenuiffimam difticham, haud rarò etiam heteromallam difpofitæ affiguntur Locuftellæ parvæ, Compofitæ, veluti filicinæ, copiofæ, aut nulli, aut dimidiam ferè longo pedicello infidentes, lineam unam longæ, aut etiam paulò breviores; Earum calyx duabus conftat glumis anguftiffimis in acutum mucronem terminatis, inæqualibus, quarum major lineam circiter dimidiam longa eft, minor paulò brevior, in quarum finu folliculi exigui, angufti, alternatim nati, communiter quinque, quorum infimi duo, lineam dimidiam longitudine paululùm fuperant, reliqui nec adæquant quidem, qui folliculi in Locuftellis nondum plenè evolutis, & propterea etiam in anguftum valdè fpatium contractis, etiam lentis adminiculo numerari non poffunt, cæterùm è dua-

duabus constant glumulis, quarum interior angustissima est: dilutè spadiceæ sunt, aut ex diluto viridi & spadiceo mixtæ, præter paniculam, eamque forsitan ne integram quidem, aliud nihil communicavit *D. Petiver.*

Gramina inter Spicata & Paniculata media & veluti ANOMALA.

1. CORNUCOPIOIDES.

Hujus notæ sunt Tubi, unus, aut uno plures ex utriculo quodam prodeuntes *Tab. III. Fig. 1. A.* principio angusti, sensim autem dilatati & Cornu cujusdam adinstar inflexi, inque oram serratam, Tubæformem expansi, è cujus Tubæ sinu prominent aliquantum Locustæ aliquot simplices *C.* constantes è Calyce biglumi, mutico, *B. a. a.* in cujus sinu folliculus uniglumis, *B. b.* semen claudens oblongum *D.* *Tab. III. Fig. 1. A. B. C. D.*

* 1. *Gramen Orientale, Vernum, in udis proveniens, capitulo reflexo, Scherardi.* Tab. Petiver.

Culmi tenues, aliquot geniculis fuscis, plerunque tamen nigricantibus distincti (totum etenim Culmum non vidi) ad quorum singula oritur folium biunciale, triunciale, quandoque & paulò longius, lineam unam aut unam cum dimidia latum, in acutum mucronem terminatum, striatum, glabrum, ad margines asperum, Foliorum vagina striata, glabra, in membranulam obtusam, lineam unam circiter longam, ex albicante, vel subfusco subdiaphanam terminata, è superiorum item foliorum vagina, præter culmum prolongatum, unus altérque prodit ramulus, in unum alterumque geniculum distinctus, nunc brevior, nunc etiam semipedem longus, à singulis eorum geniculis vagina oritur inflata, folliculum æmulans semuncialis plus minùs, quandoque medio ventre lineam cum dimidia, aut duas, quandoque etiam lineas tres quatuórve lata, ferè membranacea, nervis aliquot secundùm longitudinem distincta, & in foliolum semunciale aut unciale terminata; E' vaginarum harum sinu prodeunt tubi corniculati & arcuatim inflexi, unus, duo & tres communiter,

niter,femuncialis,uncialis, imò & fesquiuncialis longitudinis,principio fui valdè angufti, fenfim craffefcentes, teretes, ftriati, extremo fui in oram ferratam tubæformem,duas,trésque communiter lineas longam, quandoque fummo fui, lineam unam folummodò latam, frequenter tamen lineas duas aut tres ferè latitudine adæquantem, rigidiufculam & veluti cartilagineam definentes ; Ex harum tubarum finu,lineæ unius aut unius cum dimidia fpatio,prominent Locuftæ aliquot, fimplices, lineas tres communiter longæ, in obtufum mucronem terminatæ,earum calyx duabus conftat glumis æqualibus,totam Locuftæ longitudinem efficientibus, in obtufum mucronem terminatis, ferè membranaceis, dilutè viridantibus, & in ficca planta albentibus ; In earum finu folliculus uniglumis, æquè longus, in obtufum mucronem terminatus, versùs alterutram calycis glumam apertus,membranaceus quafi,verfus apicem viridefcens,in cujus finu femen pallidum, ex altera parte veluti planum,ex altera autem convexum, bafi mucronata tenui, apice autem rotundato donatum, è cujus medio prodit filamentum fubtiliffimum, niveum, in apicem communiter bifidum,cirrofum terminatum. Egregium hoc Gramen *D. Scherardus* Smyrnâ mifit.

Tab. III. Fig. 2. A.B.C.D.E. 2. Locuftis peculiaris ftructuræ, *Tab. III. Fig. 2. A.* fequentem ftructuram agnofcentibus. In Calyce uniglumi, *B*, folliculus continetur *C*, uniglumis, in tres lacinias divifus, prout repræfentatur in *D*, earum duæ longiores funt, quarum altera *D. a.* in fummo, cuidam veluti articulo infidentem habet glumam exiguam, altera autem, *D. b.* folliculum è tribus vel plerunque quatuor glumis compofitum, quarum duæ exteriores herbaceæ funt, & calycis vice fungentes, interiores duæ autem membranaceæ, tenues, albicantes, vel ftamina floris lutea plerunque claudentes, vel fteriles. In finu harum laciniarum refidet Folliculus *E*, è tribus glumis compofitus, quarum maxima cochlearis inftar excavata, ampliufcula, in acutum mucronem terminata, è cujus finu prodit arifta recurva, articulata, internè ex ejus dorfi circiter medio orinnda, hæcque gluma dicti folliculi veluti calyx

lyx eſt, reliquæ duæ glumæ oblongæ ſunt, anguſtæ, membranaceæ, in ſinu ſuo claudentes floris ſtamina.

1. *Schœnanthus avenaceus, procumbens, Madraſpatanus, Bupleuri facie.* Petiv. Muſ.

Culmi tenues, geniculati, è quorum ſingulis oritur folium, principio mucronatum & valdè anguſtum, dehinc ſenſim dilatatum, & lineam unam cum dimidia, aut duas latum, & in anguſtum acutúmque mucronem terminatum, biunciale aut triunciale ferè, glabrum, excepto quòd ad originem pilis aliquot longiuſculis donatum ſit, tenue, nervulo prætenui, albicante, mediam ejus longitudinem percurrente inſtructum, qui ex averſa foliorum parte elatus eſt. Foliorum vagina uncialis circiter aut ſesquiuncialis, ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam, lineam dimidiam aut lineam unam circiter longam, terminata. Cæterùm folia & ad margines & parte averſa, ſi digiti deorsùm ducantur, aſpera ſunt, viridia & quodam veluti glauco polline obducta: E' ſupremis aliquot culmi geniculis ſingulis oritur vagina ampliuſcula, ſemuncialis, aut etiam ſemunciâ brevior, in foliolum unciale, ſemunciale, aut etiam brevius, terminata, è quarum vaginarum ſinu prodit pediculus unus alterque, tenuiſſimus, in ſua quoque genicula diſtinctus (aut unicum aut plura etiam) vaginis etiam minoribus inſtructa, è quibus pedicelli, quibus inſident Locuſtæ, lineas tres cum dimidiâ, quatuor, aut quinque etiam lineas longæ, quarum ſtructura ſupra ſufficienter, ut opinor, deſcripta, in ſimúlque ob oculos poſita fuit, quæ, cùm peculiaris admodùm ſit & ab omni reliquorum Graminum ſimilitudine diverſa, tædioſæ menſurarum ſingulis partibus convenientium enarrationi ſuperſedeo; Hæc etiam cauſa eſt, cur hoc Genus partim à ſpicatis, partim etiam à Paniculatis Graminibus diſtinxerim, utut ad Paniculatorum Genus potiùs referri potuiſſet. *D. Petiver* communicavit.

3. Locu-

3. Locuſtis communiter quatuor ſimplicibus, muticis, breviſſimis pedicellis inſidentibus & pediculi tenuiſſimi ſummitatem occupantibus, & in orbem poſitis, è quarum medio, brevi itidem pedicello inſidens, velut è flore quodam ſtylus, ſurgit Locuſta, ariſtâ recurvâ, articulatâ donata, è cujus baſi duo prodeunt pedicelli, quorum quivis ſuſtinet Locuſtam muticam.

Schœnantho priori, aliud adhuc, ſub eodem tamen nomine, nullo ſcilicet alio appoſito, addidit Gramen D. Petiver, ſtructurâ prorsùs diverſum, quod *Gramen Avenaceum, Locuſtâ unicâ ariſtatâ, è medio muticarum prodeunte* vocamus. E' ſingulis & ſuperioribus culmi geniculis oritur folium, ſemunciale, unciale, glabrum, lineam unam plus minùs latum, in obtuſiuſculum mucronem terminatum, ſtriatum, veluti carinatum, ad margines & carinam, ſi digiti deorsùm ducantur aſperum, ſubtiliſſimisque, ac vix conſpicuis denticulis exaſperatum; Vagina foliorum ſtriata, glabra plus minùs ſemuncialis, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam vixque obſervabilem terminata, è ſingulo geniculo, quæ in ſummo culmo frequentia ſunt, èque vagina foliorum prodeunt pediculi prætenues, uno alteróve geniculo diſtincti, è quorum ſingulo oritur vagina ampliuſcula, plus minùs ſemuncialis, è cujus ſinu prodit pedicellus prolongatus, ſuſtinens congeriem Locuſtarum, alii cuidam geniculo inſiſtentem, lineas tres cum dimidia, aut quatuor circiter longam, ſequenti modo conſtructam. Locuſtæ quatuòr, pedicellis villoſis, lineam dimidiam ferè longis, eidem baſi inſiſtentibus, quælibet, inſident, in orbem poſitæ, muticæ, lineas duas longæ, utrinque mucronatæ, earum calyx unicâ glumâ conſtat, quatuor communiter ſtriis ſulcatâ ad margines piloſa: Hæcque claudit folliculum, duabus glumis quaſi membranaceis conſtantem, quarum una calycis glumæ æquè longa, altera tenuior, brevior, & anguſtior eſt. Ex harum Locuſtarum medio pediculus ſurgit prætenuis, lineam unam ferè longus, aliquot etiam pilis longiuſculis donatus, tres ſuſtinens locuſtas, quarum illa, quæ ipſi immediatè inſidet, lineas duas longa eſt, utrinque mucronata, cujus calyx unicâ conſtat glumâ, totam Locuſtæ longitudinem efficiente, in cujus ſinu folliculus, cujus alterius glumæ vicem præſtat ariſta geniculata, tortilis & recurva, lineas

neas quinque aut ſex longa, fuſca aut ſpadicea: ad hujus Locuſtæ baſin pediculus prædictus in duos alios dirimitur tenuiſſimos, lineam ferè longos, quorum quilibet ſuſtinet Locuſtam muticam, lineas ferè duas longam, priùs deſcriptis Locuſtis muticis ſimilem.

GRAMINA PANICULATA.

Ad *Paniculatorum Graminum* Claſſem revocanda ſunt omnia illa, quorum Culmum terminat ramoſa Locuſtarum vel Simplicium vel Compoſitarum, nunc laxiùs, nunc denſiùs & veluti in ſpicam diſpoſitarum, congeries: Mentionem heic facio Locuſtarum denſiùs & veluti in ſpicam diſpoſitarum, ut à Spicatis Graminibus probè diſtinguantur & illa, quæ primo intuitu Spicata videntur eſſe, Gramina, hæc etenim non ramuſculos ſaltem in panicula ſua habent ſimplices, quibus locuſtæ adhærent, ſed, quod Paniculatis proprium eſt, ramulos habent in alios quoſdam laterales ſubdiviſos, quibus ipſæ Locuſtæ inſident.

Locuſtæ autem tam *Simplices*, quàm *Compoſitæ*, eandem planè ſtructuram agnoſcunt; Baſin earum & commune veluti involucrum conſtituunt glumæ, plerunque duæ, caſſæ & ſteriles, inæqualis plerunque magnitudinis, & in harum glumarum ſinu latitant folliculi, nunc unus nunc plures, biglumes etiam, rariſſimè triglumes, & has quidem duas glumas extimas caſſas, cùm idem præſtent, quod *calyx* in plantis reliquis, officium, *Locuſtarum calycem* nominare lubuit.

Simplices autem *Locuſtæ* ſunt illæ, quarum calyx biglumis in ſinu ſuo continet *folliculum*, ſeu *utriculum* etiam *biglumem*, ſeu è duabus glumis conſtantem (rarò ex tribus ſeu *triglumem*) quæ itidem glumæ, folliculos conſtituentes plerunque etiam inæqualis ſunt magnitudinis, quarum minor majori operculi vice inſervit, & his mediantibus glumis, ſeu involucris, tam floris ſtamina, quàm ſubſequens poſtea ſemen ab externis injuriis, ſarta tectáque conſervantur, ſuntque hi folliculi quidam veluti floſculi monopetali, ad baſin uſque fiſſi, hoc tamen non obſtante, ipſas haſce floſculorum partes, ſeu glumas, veluti ab invicem diviſas & ſeparatas, numerare ſeparatimque deſcribere fas eſſe duxi.

Locustæ Compositæ sunt, quarum Calyx ferè semper biglumis, rarò è pluribus duabus glumis compositus, in sinu suo gestat folliculos vel utriculos uno plures, eidem vel Basi insidentes, vel alternatim scapo proprio Locustarum, ex calycis medio surgenti innatos, qui folliculi singuli, è duabus etiam, plerunque glumis componuntur.

GRAMINA PANICULATA, LOCUSTIS SIMPLICIBUS.

Huc pertinent, prout ex supradictis manifestum, omnia illa Gramina paniculata, quorum *Locustæ simplices* sunt, seu in quarum calyce biglumi continetur folliculus, seu utriculus unicus, unicúmque adeo seminiferum receptaculum. Eadem quoque classis occurrit apud Cl. *Rajum* in *Meth. Graminum*, *Methodo* suæ *Plantar. emend.* annexa p. 177. Sed quid sibi Locustarum simplicium denominatione velit, non exponit, diversum planè sensum habuisse constat ex iis Graminibus, quæ sub hac Classe recenset, quorum quædam Locustis compositis prædita sunt, seu plures uno folliculos in calyce biglumi contentos habent. Sunt autem.

CALYCE BIGLUMI MUTICO, seu NON ARISTATO, claudente.

Tab. III. Fig. 3. C. D. 1. Folliculum biglumem muticum, in pappo delitescentem, plerunque tenuem membranaceum. *Tab. III. Fig. 3.* ubi Calyx *C.* Folliculus *D.*

1. *Gramen arundinaceum, paniculâ molli, spadiceâ, majus* C. B. Th. 94. 95. Agrost. Prodr. p. 21. Tab. V. *Gramen plumosum Lobelii, spicâ candidâ & Serici modo lucens* J. B. II. 476. *Gramen tomentosum & acerosum, Calamagrostis quorundam, & vulgi Gramen plumosum*, Lob. Ic. 6. *Gramen dumetorum, paniculâ acerosâ, semine papposo.* Raij. Hist. 1287., *Gramen paniculatum, Arundinaceum, paniculâ densâ, spadiceâ.* Inst. 523.
Tab. III. Fig. 3. B. Tab. III. Fig. 3. B. *ubi aliquot repræsentantur Locustæ clausæ, naturaliter constitutæ, antequam nempe aperiuntur, & una aperta.*

Locis

Locis pluribus correctam hujus Graminis descriptionem ex Prodromo nostro sequentem damus. Radix arundinacea valida, crassa, geniculata, albida, è cujus geniculis fibræ validæ albicantes aut fuscæ in terram demittuntur, ab iisdem etiam oriuntur tunicæ lævigatæ, mucronatæ, veluti membranaceæ, intra terram, unciales, sesquiunciales, tres circiter lineas ad basin suam latæ, plerunque ex fusco lividæ, extra terram autem, biunciales & triunciales etiam ferè sunt, albicantes aut subfuscæ, striatæ, in filamenta scissiles. Hinc Culmi Arundinem mentientes, firmi, tres, quatuor, imò & quinque pedes alti, quinque aut sex communiter geniculis distincti, à quorum singulo oritur folium spithamale, pedale & longius, duas, tres quatuórve lineas latum, glabrum, sensim in acutum mucronem attenuatum, striatum, parte aversâ & ad margines, si digiti deorsum ducantur, asperum, è viridi veluti subglaucum. Foliorum vaginæ longæ, Culmum ipsum longo spatio amplectentes, imo simul sumptæ, integrum eundem vestientes & obvolventes; Foliorum inferiorum, duorum plerunque, vaginæ, ad internam foliorum basin, in membranulam albicantem, communiter laciniatam, lineam unam circiter longam terminantur, reliquorum autem & superiorum in membranulam abeunt mucronatam, tres, quatuor, imò & quinque lineas longam, plerunque usque ad basin bifidam, seu è duabus partibus constantem. Folia insuper duriuscula, *rigida, & arida ad Schœnanthi folia non parùm*, prout ea C. B. describit, *accedentia*. Panicula summo culmo insidet haud multum sparsa, sed contracta, densa, spicam ferè mentiens, dodrantalis, pedalis, imò & quandoque longior, aliquando tota spadicea, quandoque partim viridis, partim spadicea, Locustæ quandoque ex viridi & spadiceo variæ sunt, plenâ autem maturitate, & postquam semen papposum avolat, ex subfusco tota lutescit: Dum Locustæ adhuc clausæ sunt, nullum papporum vestigium apparet, postquàm autem aperiuntur, panicula ex viridi, spadiceo & sericeo albo veluti splendet. Hæc composita ex ramulis, alterno situ, è culmo, & inæqualibus intervallis, pluribus eodem loco, oriundis, valdè tenuibus, in alios ramulos tenuissimos subdivisis, surrectis, nec à medio culmo seu scapo suo multum discedentibus: Quibus densè dispositæ insident Locustæ, valdè angustæ, in acutum mucronem attenuatæ, duas cum dimidia lineas longæ; Earum calyx duabus constat glumis, valdè angustis, inæqualibus, quarum longior totam locustæ longitudinem efficit, minor autem, lineâ unâ majori brevior est. In harum sinu folliculus tenuissimus, membranaceus ex albo splenden-

 te

te ſubdiaphanus, lineam cum dimida ferè longus, in mucronem valdè ſubtilem attenuatus, è cujus baſi oritur alba, ſplendens, delicatiſſima, ſubtiliſſima & filamentoſa, lanugo ſeu pappus longitudini Locuſtæ circiter æqualis, qui pappus paniculam ſerici inſtar ſplendentem reddit. Menſibus Junio & Julio secùs aquas provenit, copiosè autem ereſcit in aggere extimo Portûs Armamentarii noſtri Navalis, quod apud nos, der *Schiff-Schopf* vocatur.

2. *Gramen Arundinaceum, paniculâ molli, ſpadiceâ, minus.* C. B. Pin. 7. Theatr. 95. *Gramen Sparteum, Bromoides, paniculâ ſpicatâ, majoribus utriculis.* Barrel. Ic. 18. I.

Hoc quoad omnia priori contractius, minúsve, ejus panicula anguſta palmaris, vel quinque uncialis; Ejus Locuſtæ prioribus ſtructurâ ſimiles, niſi quòd calycis glumæ ſint ſibi invicem quaſi ex toto æquales, quæ in priori inæquales ſunt, alterâ exiſtente plus quàm dimidiam aut unam lineam breviore; cæterùm duas lineas longitudine vix ſuperant: Folia nondùm vidi, niſi ſummum paniculæ ſubjectum, hoc in cylindri formam convolutum eſt; Ramuli paniculæ longiores unciales, fesquiunciales, aut paulò etiam longiores, qui in priori quandoque ferè ſemipedales ſunt. *D. Breynius* Gedano miſit.

3. *Gramen Arundinaceum, paniculatum, montanum, paniculâ ſpadiceo-viridi, ſemine papposo.* It. Alp. 1709.

Radix alba, geniculata, fibris albis firmata, tunicis dilutè fuſcis, membranaceis, plerunque in filamenta tenuia ſciſſilibus tecta; Culmi cubitales & ſesquicubitales, tenues, tribus quatuórve plerunque geniculis diſtincti; Folia viridia ſpithamam plus minùs longa, duas trésve lineas lata, infernè glabra, ſtriata, & nervo albicante elato, mediam ejus longitudinem percurrente, donata, quem, è latere quovis, comitantur alii tenuiores, plerunque tres, ſupernè itidem ſtriata, & brevibus admodùm & raris pilis hirſuta; Foliorum Vagina ſtriata, glabra, culmum aliquousque amplectens, ad internam foliorum inferiorum baſin in membranulam obtuſam, plerunque laciniatam, lineam unam circiter longam, ad ſuperiorum autem baſin, duas trésque ferè lineas longam, terminata. Panicula in ſummo palmaris, aliquando & ſemipedalis, denſa, anguſta & ſpicata ferè, è viridi ſpadicea, conſtans ex ramulis uncialibus, fesquiuncialibus, aut ad ſummum

mum biuncialibus, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo erumpentibus, quibus densè satis insident Locustæ, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longæ, tenues valdè & in acutum mucronem attenuatæ, spadiceæ, aut ex spadiceo & viridi variæ, calycis Locustarum binæ glumæ quasi æquales, angustæ, in acutum utraque mucronem terminatæ, folliculum claudunt biglumem, tenuem, membranaceum, dilutè viridem in recenti planta, in sicca albentem, calycis glumis paulò saltem breviorem, in cujus sinu floris stamina lutea: Folliculus, tomento splendente subtilissimò denso, calycis glumis ferè longitudine pari, cingitur. Folia in sicca planta atro-viridia sunt. Mensibus Julio & Augusto, in sylvosis radicibus montis *Tschieræ* in Valli Sessamensi Rhætorum, paulò suprà *Anderam* vicum.

4. *Arundo Tyberina Vulgaris D. Scherardi.* Raij. Hist. Tom. III. pag. 516. Tab. III. Fig. 3. A. *ubi repræsentantur aliquot Locustæ apertæ, Folliculorum calyx autem est* C. *Folliculus ipse* D. *Tab. III. Fig. 3. A. C. D.*

Panicula angusta, pedalis, forsan & longior, parum sparsa, è ramulis laxè dispositis, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo oriundis, & in ramulos laterales alios, breves divisis, composita; His insident Locustæ, tres quatuórve lineas longæ, in acutum mucronem attenuatæ, subfuscæ, aut ex subfusco leviter spadiceæ; Earum calyx duabus constat glumis alternatim sitis, angustis in acutum mucronem attenuatis, duas cum dimidia aut tres ferè lineas longis; In harum sinu Folliculus unicus, tres cum dimidia aut quatuor lineas longus, cujus gluma alterutra & major, totam folliculi longitudinem efficiens, in apicem tenuissimum, veluti aristæformem, duas ferè lineas longum attenuatur, altera autem & minor gluma, lineas duas longa aut paulò longior, membranacea albicans, glabra; è majori autem gluma, lineam circiter dimidiam ab ejus basi oritur pappus filamentosus, densus, duas circiter lineas longus, subtilissimus, qui folliculum totum circumdat & vestit. Locum natalem nomen indicat.

2. Folliculum biglumem, muticum, plerunque splendentem, brevi ad basin pappo hirsutum. *Tab. III. Fig. 4.* ubi Calyx *B.* Folliculus *C.* Locustæ naturaliter constitutæ *A.* *Tab. III. Fig. 4. A. B. C.*

1. *Gramen aquaticum, paniculatum, Phalaridis semine*, Inst. 523. *Gramen Arundinaceum, acerosâ glumâ nostras*. Park. Theatr. 1273. *Gramen Arundinaceum, spicatum*. C. B. Pin. 6. Theatr. 94. *Gramen paniculatum, aquaticum, latifolium* C. B. Pin. 3. Theatr. 40. an & huc referendum, *Gramen Arundinaceum, Calamagrostis dictum, spicâ multiplici*. C. B. Pin. 6. Theatr. 92?

Radix plures spargit viticulos longos, crassiusculos & veluti lignosos, geniculatos albos, in sicca planta frequenter dilutè fuscos, tunicis mucronatis, ampliusculis, uncialibus, aut paulò longioribus, radices dictas amplexantibus, è geniculis singulis alterno situ oriundis singulis, albentibus aut subfuscis, vestitos, & fibris albentibus, validis, hinc inde è geniculis oriundis firmatos. Hinc Culmi quatuor aut quinque pedes longi, aliquando & longiores, firmi, quinque, sex aut septem geniculis fuscis, aut nigricantibus distincti: quos ad infimum geniculum, è quo communiter Radiculæ aliquot circumquaque oriuntur fibrosæ, vestiunt folia communiter tria quatuorve, duas tresque uncias quandoque longa, frequenter tamen palmâ & spithamâ longiora. Ad singula postmodùm culmi genicula folium oritur spithamale, pedale, imò & quandoque longius, lineas quatuor aut quinque, vel etiam semunciam longum, sensim in acutum mucronem attenuatum, glabrum, striatum, parte supernâ & ad margines, si digiti deorsùm ducantur, asperum, nervo albicante mediam aversæ partis longitudinem percurrente donatum, læte viride, in planta recente veluti glauco quodam polline aspersum; Folium in culmis summum, biunciale aut palmare saltem, lineas duas circiter aut tres latum. Foliorum vagina striata, glabra, culmum ad magnum satis spatium obvolvens, ad internam foliorum basin, in membranulam obtusam, frequenter laciniatam, lineas duas aut tres longam, subtilem, ex albicante subdiaphanam, terminata. Summo Culmo insidet. Panicula palmaris, quinque uncialis, nonnunquam & pedalis, nunc ita contracta ut spicam simplicem aliquam æmuletur, nunc magis expansa & latior, ob ramulos frequentibus densèque sitis locustis onustos, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo oriundos, nunc singulos eodem loco, nunc etiam uno plures, in multos veluti spicas divisa videtur, quapropter & apud *C Bauhinum* varia assumpsisse nomina verisimile est: Locustæ ejus duas lineas, vel paulò plus longæ sunt, lineam ferè unam haud longè ab earundem basi latæ, calyx è duabus glumis constat, circiter æqualibus, quæ propè basin

basin lineam ferè dimidiam latæ, hinc in acutum mucronem sensim angustantur: hæ aut pallidè virent, aut lævi purpurâ in simùl tinctæ & veluti striatæ sunt: In earum medio folliculus biglumis pulchrè lævigatus & splendens, lineam plus minùs cum dimidia longus, in acutum mucronem terminatus, propè basin, ad utrumque latus suum, brevi raróque pappo hirsutus, in hujus sinu stamina floris & semen oblongum haud splendens; oportet hinc, ut *Tournefortius* nomen hocce, *Phalaridis semine*, formaverit è folliculo splendente, pro semine ipso perperam accepto. Majo & Junio ad aquarum fluentium, ut & lacus Tigurini margines copiosum, & vulgatissimum est.

2. *Gramen paniculatum, aquaticum, Phalaridis semine, folio variegato.* Inst. 523. *Gramen paniculatum, folio variegato,* C. B. Pin. 3. Theatr. 37. *Gramen striis pictum*, J. B. II. 476. *Gramen sulcatum vel striatum album.* Lob. Ic. 4.

Gramen hocce, apud nos in hortis vulgare, vix aliud à priori discrimen habet, quàm Culmos tenuiores, duos tresque, quandoque & quatuor pedes altos, & folia semunciam lata, striis lacteis, per foliorum longitudinem discurrentibus variegata, cæterùm Panicula ejusdem prorsùs, cum prioris panicula, structuræ est, Locustisque constat ejusdem prorsùs magnitudinis, hinc ulteriori & prolixiori descriptione non indiget.

3. Calycis glumis angustis, Locustellam lineam unam circiter longam, aut paulò longiorem efficientibus, folliculo tenui parvo, plerunque membranaceo. *Tab. III. Fig. 5.*

1. *Gramen radice repente, paniculâ delicatâ, spadiceo-viridi.* Nob. *Gramen Camerarii repens.* J. B. II. 458. Tab. III. Fig. 5. A. *Tab. III. Fig. 5. A.*

Radicibus geniculatis, albicantibus per terræ superficiem repit, ex cujus geniculis fibræ capillares, albicantes in terram dimittuntur, Radix insuper tunicis dilutè fuscis striatis vestitur: Culmi versus terram reclines sunt, tribus, quatuor & quinque geniculis nodosi, foliisque vestiti à geniculis singulis oriundis singulis, quinque & sex

uncias

uncias longis,duas cum dimidia & tres lineas latis,in acutum mucronem ſenſim terminatis, glabris, ſtriatis, ſubaſperis. Foliorum vagina culmum amplectens, ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin, in membranulam albicantem, linem unam aut duas longam terminata. In culmorum plus minùs bipedalium ſummo, panicula ſparſa, palmaris, nonnunquam etiam plus quàm ſemipedalis, conſtans ex locuſtis, tenuiſſimis ramulis inſidentibus, lineam unam longis, harum calyx duabus glumis æqualibus conſtat, vix lineæ quadrantem medio ſui latis, ſenſim in acutum mucronem terminatis, in quarum ſinu folliculus tenuis, biglumis, membranaceus, albidus, calycis glumis æquè longus, in cujus ſinu ſtamina parva lutea: Locuſtellæ ſi per lentem ſpectentur, ex toto glabræ ſunt, cæterùm partim virideſcentes partim ſpadiceæ. Ramuli tenuiſſimi, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, plures ſimul eodem loco oriundi, erumpunt. Locis incultis, Julio & Auguſto circa Tigurum.

2. *Gramen Caninum, ſupinum, minus.* C. B. Pin. 1. Theatr. 13. *Gramen parvum, repens, purpureâ ſpicâ.* J. B. II. 459.

Radicibus & hoc geniculatis per terram repit albis, tunicisque ſubfuſcis, ab ipſis geniculis oriundis, totaque genicula & internodia circumdantibus, ſtriatis partim, partim etiam ſplendentibus & lævigatis, veſtitis: à Radicis geniculis in terram difigendæ oriuntur, fibræ capillares plurimæ, & ab iisdem frequenter oriuntur novæ, eæque etiam geniculatæ radicum ramoſæ propagines: imò hinc inde etiam ex ipſorum culmorum reclinium geniculis tuberoſis pauliſper, radiculæ fibroſæ in terram defiguntur: Culmi autem ſpithamalis vel etiam pedalis longitudinis, pleraque ſui parte repandi ſunt, atque è geniculis, & foliorum culmos veſtientium vaginis, folioſas propagines, ſeu foliorum faſciculos, ex uno nempe geniculo unicum, emittunt. Folia culmos veſtientia biuncialia aut triuncialia, ſtriata, ſi digiti deorsùm ducantur, aſpera, glabra, lineam unam vel unam cum dimidia lata, in acutum mucronem ſenſim terminata; Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, obtusè mucronatam, lineam dimidiam, aut unam longam, ex albicante ſubdiaphanam, terminatæ. Panicula in ſummo ſparſa circiter triuncialis, cujus ramulis tenuiſſimis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus uno eodem loco oriundis, inſident Locuſtellæ parvæ ſpadiceæ, vel è ſpadiceo virides, vix lineam lon-

longæ: Calycis binæ glumæ dictam Locustellarum longitudinem efficiunt, valdè angustæ sunt & in acutum mucronem terminantur, magnitudine æquales; quæ si per lentem conspiciantur, in dorso protuberantibus quibusdam acutis, brevissimis & minutissimis veluti aculeis munitæ videntur: In harum glumarum sinu folliculus exiguus, membranaceus, albicans, calycis glumis paululùm brevior, in cujus sinu, apices floris pallidè lutei, passim circa *Tigurum* in agris incultis.

3. *Gramen montanum paniculâ spadiceâ delicatiore.* C.B. Pin. 3. Theatr. 36. Prodr. n. 12. J.B. II. 476. Tab. III. Fig. 5. B. *ubi aliquot Locustæ apertæ.* *Tab. III. Fig. 5. B.*

Fibris albis, nonnunquam densissimis & capillaribus radicatur hoc Gramen, inter quas nonnunquam hinc inde viticuli albi, geniculati, tunicis subfuscis membranaceis vestiti discurrunt. Culmi hinc numerosi pedales, sesquipedales, nonnunquam & altiores tenues, nonnunquam surrecti, aliquando & aliquantillum versus terram reclines, duobus tribus, quatuórve geniculis distincti, tribus quatuórve foliis brevibus, unáve & alterâ tunicâ dilutè fuscâ propè terram vestiti, ea quæ culmum vestiunt folia, duas cum dimidia vel ad summum tres uncias longa sunt, lineam unam lata, striata, glabra, si deorsùm stringantur, præcipuè ad margines, aspera: Foliorum vagina itidem striata, glabra, culmum amplectens, frequenter & versùs radicem obscurè purpurea, aut spadiceo-purpurea, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, ex albicante subdiaphanam, lineam dimidiam longam, aut paulò longiorem, obtusè mucronatam, terminata. Panicula in summo parùm expansa, duas trésve uncias longa, composita ex ramulis tenuissimis, ferè capillaribus, alterno situ è culmo & inæqualibus intervallis, pluribus uno eodem loco oriundis, erumpentibus, quibus insident Locustellæ dilutè spadiceæ, vel è viridi & spadiceo variæ, aut etiam è spadiceo purpurascentes, vix lineam unam longæ, quæ, si per lentem considerentur, dorsum calycis biglumis, protuberantibus quibusdam, iisque minimis aculeis hispidum obtinent, cæterùm ejus glumæ invicem æquales sunt; in calycis medio folliculus tenuis albidus membranaceus, calycis longitudini par, in cujus sinu stamina parva lutea. In montosis circa Tigurum, itemque in muris circa *Templum aquaticum*, ubi crescit paniculâ spadiceo-purpureâ, locustellis lineâ unâ brevioribus delicatissimis,

fimis, itémque in nemore, quod *Kæfer-Hölzlein* dicitur, copiosissimè itémque procerius.

4. *Gramen radice repente, paniculâ densâ, spicatâ, spadiceo-viridi, locustis exiguis, muticis.* Nob.

Hoc totum per terram reptat Gramen; Radice nititur validâ albidâ geniculatâ, geniculis à se invicem longiùs (nonnunquam uncias tres vel quatuor) distantibus, è quibus in terram demittuntur radiculæ capillares, fibrosæ, albæ, quæ frequenter etiam ex ipsius culmi geniculis oriundæ, in terram de novo defiguntur: Culmi ab ultimo geniculo fibrosis radiculis donato adhuc pedales, sesquipedales & longiores, tribus quatuórve geniculis distincti, ad quorum quodvis oritur folium, palmare, etiam quinque vel sex uncias longum, duas trésve lineas latum, sensim in acutum mucronem attenuatum, striatum, nervulo tenui, albicante, mediam aversæ partis longitudinem percurrente, donatum, quem ab unoquovis latere, adhuc comitantur, nervuli alii tenuiores, albicantes, tres communiter, quandoque & in supernâ foliorum parte conspicui, subasperum, si deorsùm stringatur, itémque coloris è viridi subglauci: nec silendum, quòd & ex infimis culmi geniculis è foliorum vaginis ramuli frequenter prodeant, ex singulo geniculo unicus, veluti novorum culmorum propagines: Summi item folii vagina, utpote in qua panicula delituit, ampliuscula est: Cæterùm foliorum Vaginæ striatæ, glabræ, culmum ad subsequens usque geniculum communiter vestientes, vel etiam paulò ultra illud excurrentes, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, albicantem, subdiaphanam, plerunque laciniatam & obtusè mucronatam, lineam unam, unam cum dimidia, vel etiam duas lineas longam, terminatæ. Panicula in summo spicata, densa & corpulenta, veluti è pluribus aliis spicis composita; Ramuli etenim breves, vix semunciam superantes, tenuissimi, alterno situ è culmo, & inæqualibus intervallis, plures simùl eodem loco oriundi, statim ab origine sua, obsidentur Locustellis densè admodùm congestis, exiguis, angustissimis, lineâ unâ paulò brevioribus, earum calycis gluma utraque æqualis magnitudinis, per dorsum, si lenti subjiciatur, hispida est, hæ glumæ claudunt folliculum membranaceum albidum, exiguum, dimidiam calycis glumarum longitudinem circiter attingentem; Panicula unciam dimidiam vel tres unciæ quadrantes latitudine adæquat. Mense Majo, in scopulis maritimis propè *Lerice*, ditionis Genuensis.

5. *Gra-*

5. *Gramen minimum, palustre, paniculâ spadiceâ, delicatâ, tenuifolium, semine exiguo, rotundo.* Nob.

Radice nititur fibrosâ, capillatâ, subalbidâ vel subfuscâ, hinc culmi plures, quorum quidam unciam cum dimidia, alii autem tres uncias longitudine attingunt, raró superant: unico geniculo prope radicem distincti, duobusque communiter foliolis vestiti, quorum superius vaginâ suâ ferè usque ad originem paniculæ extenditur. Folia hæc semuncialia, aut uncialia circiter, lineam dimidiam, vel unam ferè lata, sensim in acutum mucronem attenuata, striata, glabra: Vagina foliorum itidem striata, glabra, ad internam foliorum basin in nullam membranulam, aut brevissimam vixque observabilem, terminata. Panicula in summo laxa, uncialis aut sesquiuncialis, constans è ramulis tenuissimis alterno situ è culmo, pluribusque eodem loco oriundis, quibus laxè satis dispositæ insident Locustellæ lineam unam longæ, plerunque spadiceæ, binæ calycis glumæ æquales, in acutum mucronem terminatæ, per dorsum, si per lentem conspiciantur, hispidæ & veluti spinulis armatæ, in quarum sinu folliculus albescens membranaceus, calycis glumis longitudine quasi par, claudens semen parvum subrotundum mucrone exiguo subtilissimo terminatum. Majo & Junio Mensibus in paludosis circa *Lacum Felinum.*

6. *Gramen Alpinum, paniculâ ferè arundinacea, spadiceo-viridi, locustis muticis.* Nob.

Radix repens, geniculata subfusca, quandoque & albicans, tunicis fuscis aut nigricantibus vestita, & fibris albicantibus ex radicum præcipuè capitibus prodeuntibus, firmata. Hinc Culmi semipedales, spithamales, & ferè pedales, tribus communiter, quatuórve geniculis distincti, à quovis eorum oritur folium biunciale, communiter autem triunciale & palmare circiter, lineam unam cum dimida, aut duas latum, sensim in acutum mucronem attenuatum, glabrum, striatum, supernè & infernè, sicut & ad margines, si digiti deorsùm ducantur, asperum. Foliorum vaginæ striatæ, glabræ, culmum integrum communiter, simùl, vestientes & obvolentes, ad internam, foliorum basin, in membranulam tenuem, obtusè plerunque mucronatam, ex albicante subdiaphanam, lineam unam circiter, in suprema autem unam cum dimidia longam, terminatæ. Summo culmo insidet Panicula angusta, parùm sparsa, densa, biuncialis, triuncialis &

 palma-

palmaris, composita ex ramulis valdè tenuibus, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus eodem loco erumpentibus, semuncialibus, uncialibus, & paulò longioribus etiam, in alios ramulos tenuissimos subdivisis; His omnibus ab origine statim sua plerunque densè satis dispositæ insident Locustæ spadiceæ, viridantes, aut ex spadiceo & viridi variæ, valdè angustæ & tenues, lineam unam cum triente, aut unam cum dimidia longæ, quarum Calyx duabus constat glumis valdè angustis, invicem æqualibus, in acutum mucronem attenuatis, medio ventre vix quartam lineæ partem latis, per dorsum, si per lentem considerentur, minimis veluti quibusdam denticulis hispidis, prout & pedicelli, quibus Locustæ insident; In harum glumarum sinu folliculus valdè tenuis & angustus, membranaceus, biglumis, albicans, lineam unam circiter longus aut paulò longior, in cujus sinu floris stamina. In Alpium udis.

4. Calycis glumis exiguis & brevissimis, folliculo lineam unam vix longo, Locustis in ramulis densissimè ita congestis, ut panicula è meris spicis composita esse videatur.

1. *Amourettes Madraspatana, cristata, major, spicâ longiore, viscosâ.* S. B. 7. 302. *Cuttremile Pillu.* Malab.

Hujus Graminis nonnisi spica, seu panicula, cum folio eidem subjacente à *D. Petiver* mihi fuit oblata. Folium hocce plus quàm semipedale, duas ferè lineas latum, sensim in acutum angustumque mucronem attenuatum, glabrum, striatum, ad margines asperum, si digiti deorsùm ducantur, ex viridi subglaucum, ex aversa parte nervulo eminente, mediam ejus longitudinem percurrente, donatum, quem à quovis latere comitantur tres alii. Ejus vagina culmum obvolvens, striata, glabra, ad margines suas brevissimis densisque pilis hirsuta, qui pili etiam ad internam folii basin, loco membranulæ in seriem per transversum dispositi sunt. Panicula ipsa, pedem longitudine superat, angusta & veluti spicata, cupressi arboris adinstar sensim in metam fastigiata; E culmo striato & veluti sulcato, circumquaque & nullo observato ordine, inæqualibúsque intervallis, oriuntur ramuli, in alios breves subdivisi, ob densè valdè dispositas locustas,

custas, spicas quasdam æmulantes, biunciales, sesquiunciales, unciales & gradatim decrescentes, nonnunquam singuli, nonnunquam bini aut terni eodem loco oriundi. Locustellæ spicas hasce seu ramulos occupantes denséque obsidentes exiguæ sunt & angustissimæ, utrinque mucronatæ, vix lineam unam longæ, plerunque etiam breviores; Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, exiguis, quarum major lineam dimidiam longa, mucronata, minor vix, ob exiguitatem suam, observabilis, lineæ trientem vix adæquans & angusta valdè: In harum glumarum sinu Folliculus, totam locustellæ longitudinem efficiens, duabus glumis æqualibus mucronatis constans, in quarum sinu semen parvum, subsphæricum, aut ferè ovale oblongum, obscurè fuscum, lineam dimidiam longum.

5. Calycis glumis ampliusculis, Locustellam lineam unam circiter longam efficientibus, semine Miliaceo splendente. *Tab. III. Fig. 6.* ramulum sistit, cum Locustarum naturaliter constitutarum situ. *Tab. III. Fig. 6.*

1. *Gramen Sylvaticum, paniculâ Miliaceâ sparsâ* C. B. Pin. 8. Theatr. 140. Inst. 523. *Gramen Miliaceum Lobelii.* J. B. II. 462. *Miliaceum Gramen.* Lob. Ic. 3.

Radix valida crassiuscula, repens, grumosa, quandoque viticulos geniculatos de se spargens, tunicis membranaceis, subfuscis vestitos, fusca, aut subfusca & albicans, tunicis brevibus fuscis, aliquando etiam ex fusco rubentibus vestita, fibrisque longis fuscis capillata; Hinc culmi tenues tres quatuórve pedes alti, quatuor communiter geniculis distincti, totidemque, vel quinis foliis à geniculis oriundis vestiti. Folia ipsa palmaria, spithamalia & pedalia, glabra, tenuia & infirma, subtilissimè per longitudinem striata, supernâ & infernâ parte asperâ, marginibus etiam, si deorsùm stringantur, asperis donata, tres quatuórve lineas lata, sensim in acutum mucronem terminata, ex aversa parte, nervo tenui albicante, mediam eorum longitudinem percurrente, donata, quem à quovis latere comitantur, æqualibus quasi intervallis discreti nervuli alii tenuissimi, quatuor plerunque, quorum vestigium etiam in superna foliorum parte, communiter,

 cerni-

cernitur. Foliorum Vaginæ, ſtriatæ, glabræ, culmum ad triunciale, quadriunciale aut quinqueunciale ſpatium amplectentes, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam, unam cum dimidia, aut duas etiam lineas longam, plerunque laciniatam, terminatæ. In ſummo panicula palmaris, frequentiùs tamen ſpithamalis, pedalis, & longior quandoque, valdè laxa & expanſa, quod provenit à ramulis prætenuibus longis quidem, ſed in pauciſſimos ramulos ſecundarios ſubdiviſis, alterno ſitu & in æqualibus intervallis è culmo, pluribusque eodem loco oriundis, paucis item & rarioribus Locuſtis onuſtis: Locuſtæ turgidiuſculæ, lineam unam longitudine paulò ſuperantes; Earum calyx biglumis, ampliuſculis quoque glumis conſtat, quæ in medio tres lineæ quadrantes circiter latæ, dehinc in acumen faſtigiantur: Folliculus biglumis in ſinu calycis contentus membranaceus, calyce paulò brevior, qui ſtamina floris claudit lutea & poſtea ſemen oblongum, acuminatum, ſplendens. In ſylvis & nemoribus circa *Tigurum*, Junio & Julio. Juxta culmos nonnunquam ſunt foliorum faſciculi, foliis quidem palmaribus & ſpithamalibus præditi, ſed lineam unam latitudine haud excedentibus.

2. *Gramen paniculatum, Alpinum, latifolium, paniculâ miliaceâ, ſparſâ.* It. Alp. 1709.

Radice nititur tenui, geniculatâ, albâ, aut ſubfuſcâ, tunicis tenuibus albentibus obductâ, & fibris tenuibus, albicantibus, è geniculis prodeuntibus, firmatâ; Ex hac ſurgunt culmi ſesquicubitales & bicubitales, ſatis validi, tribus communiter quatuórve geniculis diſtincti, à quibus totidem prodeunt folia, tenera, infirma, delicata, tenuia & mollia, ſex ſeptémve lineas lata, ſpithamalia, ſemipedalia, quandoque & longiora, marginibus deorſum ſtrictis aſperis donata, cæterùm lævia, nervulo albicante, valdè tenui, mediam averſæ partis longitudinem percurrente, plerunque donata, cujus ad latus nervulorum aliquot tenuiſſimorum, eundem comitantium veſtigia cernuntur. Foliorum Vaigna ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, nunc mucronatam, nunc obtuſam & laciniatam, lineam unam, duas etiam & tres lineas ferè longam, terminata. Panicula in ſummo valdè ſparſa, pedalis & altior, prioris paniculæ, & ejus Locuſtis ſimilis, excepto quòd multò plures, & magis confertæ ramulis inſideant Locuſtæ: glumæ calycis

Locu-

Locustellarum virides, margine albicante cinctæ, in sinu earum folliculus membranaceus albicans, è quo tempore floris stamina prodeunt brevia, apicibus lutescentibus onusta. In Valli Rhætiæ Sessamnensi, in Montis *Tschieræ* præcipitosis sylvis copiosè: cum hoc autem conferri meretur, quod Mense Majo copiosè crescit in nemore *Hagæ Comitum* adjacente.

6. Calycis glumis parvis, brevissimis, folliculo lineam unam circiter longo, mediante glumâ membranaceâ in duo veluti loculamenta distincto, in quorum uno floris stamina, in altero autem semen splendens, miliaceum.

1. *Milium Salawaccense, grano minore.* S.B. 516. 5. pl. 202.

Folia, culmos geniculis nigricantibus distinctos, firmos, vestientia, semipedalia sunt, ad basin veluti aurita, tres quatuórve lineas lata, veluti carinata, glabra, marginibus, si deorsùm digiti ducantur, asperis donata, cæterùm lævia, sensim in acutum mucronem attenuata; Eorum vagina glabra, striata, culmum amplectens, ad internam foliorum basin in brevissimos densissimosque pilos, membranulæ loco, arcuatâ serie dispositos, terminata. Paniculæ ramulis, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo, nunc solis, nunc pluribus simùl eodem loco oriundis, & in alios ramulos prætenues subdivisis, insident, densè satis, Locustæ tumidiusculæ, mucronatæ, lineam unam cum triente longæ, earum calyx duabus constat glumulis obtusè mucronatis, vix dimidiam lineam longis, in quarum sinu folliculus, totam locustarum longitudinem efficiens, è duabus glumis ampliusculis, mucronatis, subtilissimè striatis compositus, mediante glumâ tenui, membranaceâ, ex albicante subdiaphanâ, in duo veluti loculamenta divisus, quorum, uti videtur, unum, floris stamina è sinu suo profert, alterum autem semen recondit oblongum, subfuscum, splendens & nitidum, utrinque mucronatum, ex una parte gibbum, ex altera ferè planum. *D. Petiver* communicavit.

2. Mi-

2. *Milium Madraspatanum, vulgare, paniculâ non ariſtatâ, læve.* Muſ. Petiv. 565.

Folia, culmos tenues geniculis nigricantibus diſtinctos veſtientia, tres quatuórve uncias longa, à baſi veluti aurita, duas circiter lineas lata, in acutum ſenſim mucronem attenuata, ſubtiliter ſtriata, aversâ parte glabra, ſupernâ autem, brevibus densisque pilis villoſa. Eorum vagina, culmos ad sesquiunciale, aut biunciale ſpatium amplectens, glabra, ſtriata, ad margines denſis brevibusque pilis villoſa, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in pilorum ſimilium arcuatam ſeriem, terminata; Panicula, in ſummo culmo, palmaris & ſemipedalis, compoſita ex ramulis alterno ſitu & inæqualibus intervallis è Culmo, ſingulis in locis ſingulis, erumpentibus, in ramulos alios laterales ſubdiviſis, quibus laxè diſpoſitæ inſident Locuſtæ tumidiuſculæ, lineam unam cum triente longæ, mucronatæ, quarum Calyx duabus conſtat glumulis ferè ſubrotundis, vix lineæ trientem longis, albicantibus, in quarum ſinu Folliculus totam Locuſtæ longitudinem efficiens, è duabus glumis conſtans æqualibus, in acutum mucronem terminatis, ſubtiliſſimè ſtriatis, & mediante glumâ tenui, membranaceâ, ex albicante ſubdiaphana, in duo veluti loculamenta diſtinctus, quorum unum floris, uti videtur, ſtamina promit, alterum ſemen claudit oblongum, utrinque mucronatum, *D. Petiver* communicavit.

Tab III. Fig. 7. A. B.

7. Locuſtis in ſericea delicatáque lanugine deliteſcentibus. *Tab. III. Fig. 7. A.* ubi repræſentatur Locuſta unica, quæ, prout & ejus pediculus, lanugine obſidetur. *B.* repræſentat Folliculum.

1. *Gramen Arundinaceum plumoſum album.* C. B. Prod. 14. Th. 95. *Gramen Arundinaceum, ramoſum, plumoſum, album,* C. B. Pin. 7. *Gramen paniculatum Arundinaceum, ramoſum, paniculâ denſâ, ſericeâ.* Inſt. 523. *Arundo farcta vallium Ravennæ,* Zanoni. Hiſt. Bot. 64. ſeu *Canna piena delle Valli di Ravenna.*

Culmi craſſi, firmi, Arundinacei, medullâ alba, denſâ, per longitudinem in fibras, albicantes, aut ex albido luteſcentes, medullâ fungoſa

gosa cinctas fissili, repleti, tres quatuórve pedes alti, tribus quatuórve geniculis distincti; Hos folia vestiunt ad radicem plerunque plura, vaginis suis se mutuò amplexantia, cæterùm per culmum è singulis geniculis oriunda singula; Eorum Vaginæ glabræ, striatæ, longo spatio, semipedali scil. aliquando etiam plus quàm pedali, culmos amplexantes, glabræ, subtiliter striatæ &, quæ in imo culmo sunt, albicantes, quæ autem culmum superiùs vestiunt, ex spadiceo plerunque livescunt, ad internam foliorum basin, loco membranulæ in densum, mollissimum, albicans, aut dilutè fuscum tomentum, terminatæ, quod tomentum foliorum nervum, ejusque margines, qui ipsorum foliorum margines sunt, per biunciale aut etiam triunciale spatium, frequenter obsidet, quandoque autem vaginæ internam summitatem solummodò occupat. Folia ipsa spithamalia, pedalia & longiora, in principio valdè angusta, plerunque è solo nervo constantia, aut folioso adhuc valdéque angusto margine, eundem veluti alatum reddente, veluti carinata, marginibus aspera, tres quatuórve lineas lata, eorum mediam longitudinem percurrit nervus crassus, albus, medullâ candidâ farctus. Culmi versus summum, ex spadiceo aut purpurascente, communiter livescunt. Panicula in summo ramosa spithamalis, aliquando & plus quàm pedalis, sericeo tomento mollissimo, candido, vel ex albido aliquantisper livescente tota nitens; composita ex ramulis, partim alterno situ, partim etiam ex adverso & circumquaque sitis, pluribus communiter eodem loco, è culmi sinuati & veluti angulosi quibusdam veluti nodulis, erumpentibus, quibus confertim innascuntur, Locustæ simplices, duas lineas, aut duas cum dimidia longæ, earum calyx duabus glumis constat plerunque spadiceis, aut fuscis, angustis, mucronatis, totam Locustæ longitudinem efficientibus, Folliculus in earum sinu albescens, membranaceus, calycis glumis longitudine par, semen claudens angustum, lineam unam longum, lutescens, acuminatum: hæque Locustæ lanugine sericea dictâ seu tomento delicato, è basi earundem oriundo, undiquaque circumdantur & in ea delitescunt. Juxtà culmos nascuntur copiosi foliorum, vaginis suis lævigatis, candicantibus, ad basin se invicem amplexantium, fasciculi: quæ folia ad semipedale, spithamale, imò & majus etiam spatium è solo nervo, marginibus angustissimis veluti alato, constant, cæterùm duas trésve lineas lata, altitudine ipsis culmis veluti paria sunt, horum etiam margines, ubi eorum vaginæ desinunt, & nervi ipsi crassi & medulla albicante fungosa pleni, usque ad tres quatuórve uncias, denso, albóque tomento villosi sunt, quod

 etiam

etiam frequenter in foliis, culmos vestientibus, observabile est: In arenosis *Gallo-Provinciæ* agris, fluviis adjacentibus copiosè nascitur. Adde insuper, foliorum margines albescentes & subtilissimis, etiam nudo oculo conspicuis denticulis serratos esse.

2. *Arundo Madraspatana, paniculâ sericeâ albissimâ.* S.B. 7.268. *Naunel Pu.* Malab. An. *Arundo Indica, cava.* Hist. Ox. Sect. 8. p. 219. 8? An, *Kerpa*, Malab. *Bala*, Bram. Hort. Mal. Vol. 12. Tab. 46. pag. 85?

Ramuli hujus paniculæ, in omnibus suis divisionibus in ramulos laterales, articulati sunt, & vel sua sponte franguntur, & in herbario à se invicem secedunt: ex ipsis autem ramulorum articulis, oritur mollissimum, subtilissimum & delicatissimum tomentum, in qua delitescunt Locustæ spadiceæ, muticæ, lineam unam cum dimidia longitudine adæquantes, singulis pedicellis, & speciatim singularum ramificationum sinui innascuntur singulæ. *D. Petiver* Londino misit.

8. Calyce biglumi mutico claudente folliculum biglumem, aliquando etiam triglumem, muticum, ad basin brevi pappo hirsutum. *Tab. III. Fig. 8. A*, Locustæ naturaliter constitutæ. *B*, Calyx biglumis. *C*, Folliculus.

Tab. III. Fig. 8. A. B. C.

1. *Gramen spicatum, secalinum, maritimum, maximum, spicâ longiore.* Inst. 518. *Gramen sparteum spicatum, foliis mucronatis, longioribus, vel spicâ secalinâ.* C.B. Pin. 5. Theatr. 67. *Spartium spicatum, pungens, Oceanicum.* J.B. II. 511. *Spartum Herba III. maritimum.* Clus. Hist. CCXXI.

Radicibus validis, longis, lignosis, albis, geniculatis per terram repit; hinc inde ex ejus geniculis, proximè invicem adsitis, prodeunt gemmæ seu globuli, pisi circiter magnitudine, squamosi, ex omnibus autem, tunicæ dilutè fuscæ, quæ plerunque in meras fibras dehiscunt. E' summis radicibus surriguntur fasciculi foliorum, quorum vaginæ latæ, membranaceæ, ex livido fuscæ, aut fuscæ, se mutuò ad semipedale ferè spatium amplexantur, & ad internam foliorum basin

basin in membranulam tenuem, ex albicante subdiaphanam, in acutum mucronem terminatam, plerunque bifidam, aut etiam trifidam, semuncialem & longiorem etiam, terminata. Folia ipsa exinde à vagina pedalia & longiora, ita convoluta ut juncorum stylos æmulentur, superficiem glabram nitidam extùs habentia, si explicentur, duas circiter lineas lata sunt, eorumque superficies interior amplioribus striis veluti sulcata est; omnia autem folia in acutum, rigidum, pungentémque mucronem desinunt: Culmi sesquipedales & ferè bipedales, duri, nitidi, cavi, tribus quatuórve geniculis distincti, è medio foliorum numerosorum prodeunt, singula ejus genicula vestit folium prioribus simile, sed successivè brevius, & vaginâ suâ glabrâ striatâ culmum vestiens. Spicata in culmorum summo, Panicula, angusta, quatuor & quinque uncias longa, semunciam, aut paulò plus, lata: composita, è ramulis brevibus, quibus insident Locustæ quinque & sex lineas longæ, compositæ è calyce biglumi, cujus glumæ invicem æquales, totámque Locustæ longitudinem efficiunt & in acutum mucronem terminantur, lineamque dimidiam, à medio dorso ad alterutram oram latæ sunt: in harum sinu folliculus, quatuor circiter lineas longus, ad basin raro brevique tomento villosus, cæterà glaber, compositus è duabus aut tribus glumis, claudentibus stamina floris & semen. *D. Jussieu* communicavit, ad Oceani aggeres arenosos collectum. His adde, quod calycis glumæ per dorsum nervulo subtili, prominente, asperiusculo, si digiti deorsùm ducantur, donatæ sint, qui nervulus, lentis adminiculo consideratus, subtilissimè serratus esse videtur.

CALYCE BIGLUMI MUTICO, seu NON ARISTATO, claudente *Folliculum biglumem, Aristatum*. A. unicâ *Aristâ* donatum.

1. Aristâ articulatâ & recurvâ, prodeunte ex alterutrius glumæ dorso, prope ejusdem basin. *Tab. III. Fig. 9. A*, ubi Locusta aperta. *B*, Folliculus monstrans originem Aristæ. *Tab. III. Fig. 9. A. B.*

1. *Gramen parvum, paniculatum, Alpinum, paniculâ spadiceâ, aristatum.* Agrost. Prodr. pag. 22. Tab. IV.

Ex Radice fibris tenuissimis albidis vel subfuscis capillata, nascuntur confertim fasciculi foliorum capillarium, prope radicem, marcidorum foliorum vaginis ex pallidè fusco albentibus, vel pallidè fuscis vestiti; Folia duas, tres & quatuor uncias longa sunt, aliquando surrecta, quandóque tamen etiam reclinia: è medio foliorum numerosorum culmi prodeunt palmares, & ad summum semipedales, duobus geniculis distincti, quorum superius unciam dimidiam, unam, aut ad summam duas, à radice distat, alterum & inferius ipsi radici proximè adjacens, foliorum culmos ad basin vestientium vaginis absconditum, culmi ad basin duobus, tribus aut quatuor communiter foliolis vestiti, per reliquum culmum autem, foliola communiter adhuc duo eundem vaginis suis obvolventia, quorum summum à geniculo superiori oriundum culmum usque ad paniculæ originem, vaginâ suâ glabrâ, striatâ, plerunque involvit, semunciale, unciale, aut paulò longius: Foliorum Vagina striata, glabra, ad internam foliorum basin in membranulam valdè tenuem, ex albicante subdiaphanam, in acutum quandoque mucronem attenuatam, quandoque & obtusam & laciniatam, lineam unam, aut unam cum dimidia ferè longam, terminata. Foliola item per culmos nascentia, quandoque lineam dimidiam lata, in acutum mucronem sensim attenuata, nervulo prætenui albicante aversæ partis mediam longitudinem percurrente, communiter, donata, cujus etiam naturæ quandoque sunt foliola in fasciculis præter culmos nascentia, communiter tamen in junceam formam convoluta &, si digiti deorsùm ducantur, asperiuscula. Panicula in summo culmo angusta, parùm expansa uncialis, aut ad summum biuncialis, cujus ramulis capillaceis tenuissimis, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo, duobus communiter eodem loco, oriundis, & in alios ramulos laterales capillaceos subdivisis, insident Locustæ, lineam unam, unam cum dimidia, aut duas circiter lineas longæ, angustæ, compositæ ex calyce biglumi spadiceo, aut ex spadiceo & viridi vario, aut ex spadiceo purpurascente, cujus alterutra gluma longior, lineam unam, unam cum dimidia aut duas ferè lineas longitudine adæquat, altera autem paulò brevior est, utraque autem in acutum mucronem terminata, in harum glumarum medio folliculus est membranaceus albidus, aut viridescens biglumis, longitudine breviori calycis glumæ circiter par, ex alterius autem glu-

glumæ dorſi baſi prodit ariſta tenuiſſima, articulata & recurva, lineam unam circiter ultra locuſtæ altitudinem, apice ſuo tenuiſſimo, ſpadiceo vel fuſco exporrecta ; hicce folliculus claudit ſtamina apicibus ſat magnis luteis onuſta: Calycis glumæ ſi per lentem obſerventur, per dorſum minutiſſimis veluti cuſpidibus hiſpidæ apparent. In ſiccioribus *Alpium Helveticarum* & *Rhæticarum* pratis.

2. *Gramen paniculatum, capillaceo folio, locuſtis parvis ſpadiceo-fuſcis, ariſtatis.* Nob.

Radix capillata, alba, ex qua confertim naſcentes oriuntur foliorum faſciculi, tunicis, prope radicem, ex fuſco albentibus veſtiti: Folia capillaria ferè, ſetâ equinâ paulò craſſiora, glabra, è quorum medio culmi admodum tenues, palmares & ſemipedales, duobus geniculis ſubtiliſſimis diſtincti, quorum infimum ipſi radici proximè adjacet: Panicula in ſummo parva, uncialis & ſesquiuncialis, ſed ſparſa & laxa, nam ramulis tenuiſſimis & ſubtiliſſimis, communiter ſpadiceis, alternatim è culmo oriundis, & duobus communiter eodem loco erumpentibus, & in paucos alios ramulos laterales, ſubtiliſſimos diviſis, raræ admodùm locuſtellæ, petiolis tenuiſſimis & ſubtiliſſimis plerunque ſpadiceis innaſcuntur: Locuſtellæ lineam unam longitudine adæquant, aut etiam pauxillo ſuperant; Earum calyx duabus glumis conſtat ferè æqualibus, in acutum mucronem terminatis, dorſo obſcurè ſpadiceis, marginibus dilutè fuſcis, in earum medio folliculus biglumis, albidus, aut ex viridante dilutè fuſcus, membranaceus, calycis glumâ longiore paulò brevior, breviori quaſi æqualis, è cujus alterutrius glumæ dorſi baſi, prodit ariſta ſubtiliſſima, articulata & recurva, lineam unam vel unam cum dimidia ultra locuſtæ longitudinem exporrecta. In Alpium & Montium ſiccis & apricis locis, ubi & quandoque ſesquiunciali, aut biunciali altitudine, foliolisque tenuiſſimis, uncialibus circiter, Locuſtellis item vix lineam unam longis, variat.

3. *Gramen paniculatum, ſupinum, ad infima culmorum genicula, foliorum capillarium faſciculis donatum.* Nob. *Gramen ſupinum, Caninum, paniculatum, folio varians*, C. B. Pin. 1. Theatr. 12. *Graminis primi Dioſcoridis ſpecies minima.* Thalij. Tab. III. Fig. 9. C. *repræſentat aliquot Locuſtas naturalis magnitudinis.* *Tab. III. Fig. 9. C.*

S 3 Cul-

Culmis tenuibus,frequenter geniculatis, per terram repit,ſesquipedalibus & bipedalibus,ex infimis geniculis,Radiculæ cirroſæ,capillares albidæ in terram paluſtrem defiguntur; E' quovis autem infimorum culmi geniculorum,trium quandoque pluriúmque,aliquando & ferè omnium prodit foliolorum anguſtiſſimorum & veluti capillaceorum, viridium, vel ex viridi glaucorum uncialium,biuncialium,& aliquando etiam longiorum, denſus quidam faſciculus & veluti ceſpes,quibus interſeruntur aliquando etiam foliola,dimidiam ferè lineam lata. A' quovis etiam Culmorum geniculo, oritur folium ſesquiunciale,biunciale & ferè quandoque palmare, lineam dimidiam, aut unam circiter latum, ſtriatum, glabrum, ſi digiti deorsùm ducantur aſperum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, in inferioribus geniculis communiter marcidum. Horum foliorum Vagina ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam, lineam unam circiter longam, quandoque acutius, quandoque obtuſiùs mucronatam, tenuem, ex albicante ſubdiaphanam,terminata. Suprema autem culmi genicula, faſciculis illis foliorum, communiter, deſtituuntur, in ſummo culmorum,tenuium valdè, Panicula eſt quandoque denſa, anguſta,communiter autem laxa, ſparſa,biuncialis aut triuncialis, nonnunquam etiam uncias quatuor ſuperans, cujus ramulis tenuiſſimis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo oriundis, pluribusque eodem communiter loco erumpentibus,& in alios ramulos pariter tenuiſſimos,breves,ſubdiviſis,inſident Locuſtellæ exiguæ, anguſtæ, vix tertiam lineæ partem latæ, lineâ unâ paulò breviores, ſubfuſcæ, vel ex viridi leviter ſpadiceæ, calyx earum biglumis claudit folliculum exiguum,membranaceum,cujus alterutra gluma, ex dorſi ſui baſi, tenuiſſimam, ſubtiliſſimamque emittit ariſtam, articulatam & recurvam,Locuſtellæ longitudinem paululùm ſaltem ſuperantem,nudo oculo vix conſpicuam. Dantur etiam culmi,quorum infima genicula denſo illo foliorum ceſpite & faſciculo deſtituuntur, & loco hujus donantur paucis foliolis, bi-& triuncialibus ſcilicet, quæ ex iisdem prodeunt,quorumque Locuſtellæ, lineam unam longitudine aſſequuntur : Locis paluſtribus & aquoſis, inter muſcum paluſtrem, è terra Turfacea, ad *Lacum Felinum*, in paludibus circa *Rüti* & ſupra *Rüſchlikon*, copiosè creſcit.

4. *Gramen, à Gramine pratenſi ſpicâ ferè Arundinacea, glumis parùm ariſtatis differens.* Breynij.

Viticu-

Viticulis geniculatis albis, tenuibus ſerpit hoc gramen, qui tunicis ampliuſculis ſemunciam longis, imò & longioribus, è geniculis ipſis oriundis, albidis, vel ex albido fuſcis veſtiuntur: Hinc ex uno radicis capite, fibris albidis firmato, prodeunt culmi, faſciculique foliorum plures uno, tres quatuórve; Culmi ſemipedales, pedales & altiores, duobus tribúsque geniculis diſtincti, qui à radice ſtatim veſtiuntur foliis communiter duobus, tres quatuórve uncias longis, reliquum poſtea culmum veſtiunt, folia duo triáve à geniculis oriunda, tres & quatuor uncias longa, glabra, ſtriata, lineam unam circiter lata, in ſicca planta convoluta, hincque anguſtiora, circa apicem ſeu mucronem acutum, ſi deorsùm ſtringantur, aſperiuſcula; Foliorum vagina culmos aliquousque obvolvens, ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, terminata. In ſummo culmi Panicula contracta, anguſta, denſiuſcula, duas, vel etiam quatuor uncias longa, compoſita ex ramulis prætenuibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, pluribusque ſimul eodem loco oriundis, in tenuiſſimos ramulos ſubdiviſis, quibus inſident locuſtellæ anguſtæ, vix quartam lineæ partem latæ, lineam unam, aut paulò plus longæ, calycis utraque gluma æqualis, totam locuſtæ longitudinem efficiens, in quarum ſinu delitescit folliculus tenuis, albidus, membranaceus, biglumis, calycis glumis paulò brevior, ex alterutrius ejus glumæ dorſo, paulò ſupra baſin exit ariſta ſubtiliſſima, articulata & recurva, vix ad lineam unam ultra locuſtellæ longitudinem exporrecta, aliquando etiam in calyce quaſi tota deliteſcens, glumarum calycis dorſum, ſi lentis adminiculo utaris, hiſpidæ eſſe videntur, eæque communiter ſpadiceæ ſunt, aut ex ſpadiceo & viridante variæ. Hoc *D. Breynius* Gedano miſit.

2. Ariſtâ unicâ ferè rectâ & vix recurvâ, prodeunte ex alterutrius folliculi glumæ dorſi circiter medio. *Tab. III. Fig. 9. D*, repræſentat Locuſtam apertam. *E*, Folliculum cum ariſtæ origine. *Tab. III. Fig. 9. D. E.*

1. *Gramen Caninum Vineale.* C. B. Pin. 1. Theatr. 11. Prodr. 1. J. B. II. 458.

Radice

Radice est repente, geniculatâ, albidâ, tunicis fuscis, à geniculis oriundis, vestitâ, & fibris albentibus vel subfuscis, hinc inde partim è geniculis, præcipuè autem è radicis capite prodeuntibus, firmatâ; Hinc culmi versus terram reclines, tenues, pedales & sesquipedales, aliquousque frequenter geniculati, foliisque totidem è geniculis oriundis & culmum vaginâ suâ glabrâ, striatâ amplexantibus vestiti, quæ sesquiuncialia & biuncialia, glabra striata in acutum mucronem sensim terminata, marginibus subasperis donata, lineam unam circiter lata: Foliorum vaginæ pallidè viridantes, striatæ, glabræ, culmum amplexantes, ad internam foliorum basin, in membranulam obtusam, tenuem, ex albicante subdiaphanam, vix lineam dimidiam longitudine superantem, terminata. Summo culmo insidet panicula angusta, biuncialis & triuncialis, cujus ramulis tenuibus, imò tenuissimis, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo oriundis, pluribusque eodem loco erumpentibus, & in alios ramulos, pariter tenuissimos subdivisis, insident Locustellæ, lineam unam longæ, earum calyx duabus glumis constat, nunc obscurius, nunc dilutiùs in viridi spadiceis, æqualibus, in acutum mucronem terminatis, in harum sinu folliculus biglumis tenuis membranaceus albicans, calycis glumis paulò brevior, cujus alterutra gluma, ex dorsi sui circiter medio, emittit aristam subtilissimam, rectà exporrectam, aut vix recurvam, longitudine sua calycis longitudinem, dum clausus est, vix excedentem, id est dimidiam circiter lineam longam, nudo oculo vix conspicuam: inferiora genicula culmi, sæpè è vagina foliorum emittunt, singula, viticulum, novorum ramorum rudimentum. In vinearum viis circa *Tigurum* frequens.

3. Aristâ unicâ, rectâ, neque recurvâ vel articulatâ, prodeunte ex alterutrius glumæ dorso, paulùlum infra glumæ dictæ apicem. *Tab. III. Fig. 10. A*, ramulum exhibet cum aliquot Locustis apertis. *B*, autem folliculum cum aristæ origine.

Tab. III. Fig. 10, A. B.

1. *Gramen segetum altissimum paniculâ sparsâ*, C. B. Pin. 3. Theatr. 34. *Gramen capillatum.* J. B. II. 462. *Gramen capillatum, paniculis viridantibus & rubentibus* J. B. Inst. 524.

Radix

Radix fibrosa,alba vel subfusca,nunc tenuioribus & capillaribus, nunc crassioribus & validioribus fibris parùm ramosis constans: ex qua culmi plures, sesquipedales, bipedales, haud raro & tres pedes altitudine superantes, tribus, quatuor & quinque geniculis distincti, ad quorum singulum oritur folium, palmare,nonnunquam & semipedale, duas, aliquando & tres lineas latum, quandoque & duabus lineis angustius, sensim in acutum mucronem attenuatum, striatum, supernè & infernè, si deorsùm digiti ducantur, asperum, quod provenit à minutissimis quibusdam veluti denticulis rigidis, ipsis striis densissimè insidentibus, & apice suo, versus foliorum mucronem spectantibus,nonnisi per lentem conspicuis,aliâs etenim folia glabra esse,nudo oculo, videntur; Foliorum vaginæ striatæ, glabræ, ad internam foliorum basin in membranulam tenuissimam, ex albicante subdiaphanam, plerunque in aliquot lacinias divisam,lineas duas,aut etiam ferè tres longam terminatæ. Panicula in summo spithamalis & pedalis, laxa & sparsa, constans ex subtilissimis & veluti capillaribus ramulis, multis simùl per intervalla inæqualia, alterno situ è culmo, ejusque quibusdam veluti nodulis erumpentibus, in plures alios ramulos subtilissimos, capillares subdivisis, quibus insident Locustellæ parvæ, lineam unam, aut unam cum dimidia communiter, longæ, lineæ trientem aut quadrantem ad summum latæ, earum calyx constat è duabus glumis, inæqualis longitudinis, in acutum mucronem terminatis,valdè angustis,in sinu suo claudentibus folliculum biglumem, longitudine longiori calycis glumæ vel parem, vel paulò breviorem,constantem itidem è duabus glumis inæqualis longitudinis, è majoris dorso, quam proximè propè apicem prodit arista recta,duas tresque lineas longa,subtilissima; In agris siccis,inter segetes,copiosè provenit.

Pro hoc Gramine *Rajus* in *Hist.* 1283. describit *Gramen Segetum, paniculâ arundinaceâ C.B.* satis exactè, utrum tamen superiùs descriptum,idem illud sit,quod nobile Fratrum par, Bauhinus uterque describit, penes Botanicos judicium esto. Cæterùm ut duas species diversas statuam ex solo paniculæ colore variante, nullatenùs adduci possum, nullæ etenim, vel levissimæ inter utramque intercedunt, præter solum colorem,differentiæ,qui color in una spadiceus totus, vel è viridi spadiceus est,in altera lætè viridis vel ex viridi lutescens; Adde his omnibus, quòd ramuli, paniculæ, si digiti deorsùm ducantur,asperi sint,&,si lentis adminiculo considerentur,veluti minutissimis denticulis armati, prout & calycis glumarum dorsum.

2. *Gramen arvense, paniculatum, spicâ interruptâ.* Vaillant.

Radix capillata alba, ex qua plures simul oriuntur culmi tenues, partim reclines, partim surrecti, palmares, aliquando etiam semipedales, duobus tribúsque communiter geniculis, haud longe à radice dissitis distincti, tribúsque plerunque foliis angustis, dimidiam lineam vix latis, glabris, striatis, in acutum mucronem terminatis, si digiti deorsùm ducantur, asperis, amicti. Eorum vagina striata, glabra, culmum amplectens, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem ex albicante subdiaphanam, communiter laciniatam, lineam unam circiter longam, terminata. In summo culmo Panicula angusta, ob breves valdè, semunciales, uncialésve ramulos subtilissimos, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus simùl eodem loco, oriundos, haud multum sparsa, & interrupta, biuncialis, triuncialis, aut etiam paulò longior, constans ex Locustellis parvis, lineâ dimidiâ paulò longioribus, quarum calyx è duabus glumis constat inæqualis longitudinis, in acutum mucronem terminatis, quarum major locustellarum longitudini æqualis, altera autem paulò brevior est; Hæque glumæ claudunt folliculum biglumem, longitudine calycis glumæ longiori, communiter parem, è cujus alterutrius glumæ dorso, quàm proximè ipsi apici, prodit arista recta, tres lineas, aut paulò plus, longa, subtilissima. Calycis glumæ per dorsum medium minutissimis veluti denticulis hispidæ esse videntur, si lentis adminiculo considerentur, idem & accidit ramulis, quibus insident Locustæ, folliculi item gluma aristata, hirsuta esse conspicitur. In agris siccis, circa Parisios natum, communicavit *D. de Jussieu.*

Tab. III. Fig. 11. A. B.

4. Aristâ rectâ prodeunte ex ipso alterutrius glumæ apice, Folliculo longiore villoso. *Tab. III. Fig. 11. A*, portionem sistit ramuli, cum aliquot locustis, quarum una aperta est, *B*, exhibet Folliculum apertum.

1. *Gramen Arundinaceum, paniculâ densâ, viridi-argenteâ, splendente, aristatâ.* It. Alp. 1709.

Magnos,

Magnos, latósque cespites efficit hoc Gramen; Radix ejus fibris validis lignosis, vario invicem flexu implexis, albidis, vel subfuscis firmatur; ex qua Culmi, duos, & ad summum tres pedes alti, ad originem suam frequentibus geniculis nodosi, haud raró etiam ibidem ramosi; ab ipsa radice versus medium culmi quinque plerunque genicula numerantur, ultra quod spatium postea enodis est: à singulis prope Radicem geniculis, tunicæ oriuntur, aut una, aut plures, marcidæ, culmos vaginarum modo amplectentes, semunciam nonnunquam ferè latæ, sæpiùs angustiores; striatæ nunc in acutiorem, nunc obtusiorem mucronem terminatæ, à tertio plerunque culmorum geniculo oriuntur folia, & de hinc ad singula genicula singula, duas trésve lineas lata, spithamam, pedemque communiter longa, imò & longiora, sicca & arida, si deorsùm stringantur, præcipuè versùs mucronem, subaspera, statim quasi sese, ac planta à natali solo evulsa est, in cylindri formam convolventia, glabra, striata, in acutum sensim mucronem attenuata; Foliorum Vaginæ itidem striatæ, glabræ, culmum aliquousque amplectentes, ad internam foliorum basin in nullam, aut vix observabilem membranulam brevissimam, terminatæ, supremi folii vagina, in qua ante evolutionem panicula latitat, ob hoc ampliuscula est, quæ autem postmodùm contrahitur: Panicula in summo culmo, spithamalis & nonnunquam semipedalis, quandoque & palmaris saltem, avenacea, densa, ramosa, haud multum sparsa, ramulis tenuibus, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus simùl eodem loco oriundis, in ramulos alios laterales, haud raró vario flexu crispatos subdivisis, ad semunciale, & unciale spatium, usque ad divisuram in ramulos laterales, nudis, satis densè dispositæ insident Locustæ, tres cum dimidia communiter, (aristâ non computatâ) lineas longæ, dimidiam circiter latæ, utrinque mucronatæ. Calyx earum duabus glumis constat, quarum major lineas tres cum dimidia longa, in apicem tenuem acutumque terminata, minor autem tres circiter lineas longa, in acutum mucronem terminata, hæ glumæ dilutè virescunt, marginibusque membranaceis, ex albido subdiaphanis splendentibus donantur: Folliculus in sinu harum glumarum continetur angustus, duas lineas longus, aut pauló longior, albo splendentéque sericeo pappo villosus, duabus glumis inæqualibus constans, quarum majoris apex in aristam terminatur, quatuor communiter lineas longam, rectam, subtilem, minor membranacea est, in obtusum mucronem terminata, alba, subdiaphana, lineam cum dimidia longa, glabra: ad Rheni posterioris

terioris ripam, in littore arduo, ferè è regione Castri Rhætiæ imæ (*Ræzüns*) sito, ad viam, quâ balnea *Fontis Rubri* adeuntur.

5. Aristâ tortili aliquantisper recurvâ, prodeunte ex ipso alterutrius glumæ apice, folliculo brevissimo parvo.

Tab.III.Fig.11. C. *Tab. III. Fig. 11. C*, Ramuli portionem sistit, cum insidentibus Locustis à se invicem diductis, quarum una aperta est & situm folliculi monstrat.

1. *Gramen serotinum, arvense, paniculâ contractâ, pyramidali.* Raij. Synops. 259. Hist. 1288. ubi, *Gramen serotinum, arvense, spicâ laxâ, pyramidali*, vocatur. *Panicum serotinum, arvense, spicâ pyramidatâ.* Inst. 515. *Gramen Alopecuroidi accedens, ex culmi geniculis spicas cum petiolis longiusculis promens.* Plukn. Phytogr.

E' radice fibrosa, albâ, vel subfusca, plures simùl oriuntur culmi (sex septémve *Rajo*) semipedales, spithamales & pedales, tribus quatuórve geniculis distincti, quatuor vel quinque foliis, è geniculis oriundis singulis vestiti, tres quatuórve uncias longis, striatis, glabris, lineam unam circiter latis, aut paulò latioribus; in sicca planta sese contrahentibus & convolventibus, in acutum sensim mucronem attenuatis, si digiti deorsùm ducantur, infernâ nempe parte & ad margines, valdè asperis. Eorum Vaginæ culmum aliquousque obvolventes & amplectentes glabræ, striatæ, si digiti deorsùm ducantur, asperæ, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, ex albicante subdiaphanam, plerùnque laciniatam, lineam unam aut duas ferè longam, terminatæ. Panicula summo culmo insidet spicata, densa, uncialis, sesquiuncialis, nonnunquam & duas uncias cum dimidia longitudine adæquans; in metam veluti fastigiata, medioque ventre in trium quatuórve linearum vel semunciæ angustiam contracta, quæ tamen & aliquando in lateralibus minoribusque culmis angustissima est, ex albo & viridi, vel viridi & dilutissimo castaneo colore resplendens: Ejus ramulis, brevibus, semuncialibus, aut semunciâ aliquanto longioribus, pluribus uno, eodem loco, & alterno situ brevibusque, inæqualibus tamen, intervallis è culmo oriundis, densissimè loca-

locatæ insident Locustæ, lineas duas aut duas cum dimidia longæ, versus basin tertiam lineæ partem vix latæ, dum maturuêre, nodulo ad basin, à semine intùs contento oriundo, donatæ, calycis gluma longior in acutum mucronem sensim terminata duas, aut duas cum dimidia lineas longa, minor linea unâ circiter majore brevior est, itidem in acutum mucronem terminata; in harum sinu folliculus exiguus, lineæ circiter trientem longus, tenuis, membranaceus, diaphanus, cujus gluma alterutra, in aristam subtilissimam, apice suo terminatur, duas aut duas cum dimidia communiter lineas longam, postmodum in filamentum tenuissimum, rectum, albicans, lineam unam longum, aut paulò longius terminatam, ad lineam unam cum dimidia tortilem & aliquantisper recurvam, & ibidem plerunque fuscam. Semen minutum, fuscum, utrinque acuminatum. *D. Scherardus* misit. *Rajus* in *Hist. loc. cit.* annotat, *hujus graminis paniculam initio laxiorem, maturitate in spicam densam contrahi*, undè forsitan ipsius denominationis differentia.

Calyce biglumi, mutico seu non aristato, claudente Folliculum biglumem Aristatum.

1. *Duplici Aristâ donatum*, paniculâ Heteromallâ, seu uno versu dispositâ. *Tab. III. Fig. 12. A*, ramulus paniculæ *Tab. III. Fig. 12. A. B. C.*
cum spicis foliosis, Loliaceis, sterilibus, & Locustis ex earum sinu prodeuntibus. *B*, Locusta aperta *C*, Folliculus cum Aristarum origine.

1. *Gramen paniculâ pendulâ, Aureâ* C. B. Pin. 3. Theatr. 33. *Gramen aureum Dalechampii.* Hist. Lugd. - - *Gramen Sciurum, seu Alopecurum, minus, Heteromallâ paniculâ.* Barrel. Ic. 4. *Gramen Barcinonense, paniculâ densâ aureâ.* Inst. 523.

Radix fibrosa albida, ex qua surgunt Culmi palmares, semipedales & spithamales, quatuor aut quinque geniculis distincti, quorum inferiora communiter tria invicem propè adjacent, & ramulum, quodlibet unum, emittit, aut folia saltem, vel communiter etiam paniculam

niculam producentem. A' quovis culmorum geniculo oritur folium, unciam unam, sesquiunciam unciasque duas longum,aut etiam longius, lineas duas aut duas cum dimidia communiter latum, sensim in acutum mucronem attenuatum,veluti carinatum,glabrum & læve,ad margines, si digiti deorsùm ducantur, plerunque asperiusculum; Foliorum vaginæ striatæ,glabræ,culmum amplexantes, ad interiorem foliorum basin,in membranulam tenuem,ampliusculam,ex albicante subdiaphanam, obtusè mucronatam, vel etiam laciniatam, in foliis inferioribus frequenter lineam unam saltem , quandoque tamen, ast in superioribus semper, lineas duas, tres, imò & quinque lineas longitudine adæquantem terminatæ. In summo Culmo Panicula Heteromalla sesquiuncialis, biuncialis, aliquando etiam triuncialis densa,non sparsa; Ex culmi etenim teretis & veluti geniculati altero tantum latere,oriuntur ramuli subtilissimi,quibus insident, particularibus pedicellis , brevi tomento villosis prope locustarum basin flexu tortuoso plerunque curvatis nixæ,tùm spicæ, plerunque tres Loliaceæ steriles, constantes è glumis membranaceis alternatim axi proprio adnatis aliquot, quarum infimæ longiores, reliquæ ordine, ab imo ad summum breviores, quæ spicæ duas communiter lineas,aut duas cum dimidia longæ sunt,dimidiam circiter latæ,quælibet pediculo lineam unam vel unam cum dimidia longo, insidentes; Earum glumæ duæ infimæ,calycis quasi cujusdam vice fungentes,lineam unam cum dimidia circiter longæ sunt,angustæ,vix lineæ trientem latæ, in acutum mucronem attenuatæ, reliquæ lineam unam, postea lineam dimidiam longæ sunt & in obtusum mucronem desinentes. Tum etiam Locustæ, simplices, plerunque duæ, aut una, quæ inter dictas spicas squamosas latent, pediculo quælibet suo insidens, prodeunti aut è communi origine pediculorum, quibus dictæ spicæ insident, vel ex alterutro dictorum pediculorum : constat autem quælibet Locusta è calyce biglumi, cujus glumæ angustissimæ, membranaceæ, in acutum mucronem attenuatæ, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longæ sunt, in harum medio folliculus tenuis, utrinque mucronatus, pedicellorum uni tenuissimo, lineæ trientem,vel lineam dimidam longo insidens, cujus gluma altera unam cum dimidia ferè lineam longa,ex acuminato suo apice, vel eidem quàm proximè, emittit aristam rectam, tenuissimam, tres lineas circiter longam,cujus rimam claudit arista tenuissima, tortilis & recurva,cujus geniculum lineæ unius circiter spatio à basi distat, & perexiguâ vixque observabili glumulâ ornatum est,dehinc autem termi-

terminatur in filamentum rectum, tenuissimum, lineas duas circiter longum. In sinu harum folliculi glumarum reconditur semen oblongum, angustum, lineam unam ferè longum, utrinque mucronatum, & involucro membranoso tectum. Cæterùm spicarum supra dictarum squamæ aut ex toto aurei lutescentis coloris sunt, aut è viridi albescunt, apice luteo donatæ. Aristæ etiam vel ex luteo fulvescunt, vel albescunt. *D. Scherardus* misit.

Calyce Biglumi ARISTATO, claudente Folliculum biglumem.

1. Utraque calycis glumâ in filamentum aristæforme terminatâ, glumâ folliculi majore abeunte in longissimam ac tortilem aristam.

a. Nudam, sensimque attenuatam. *Tab. III. Fig. 13. A.* integram eamque diductam sistit Locustam. *Tab. III. Fig. 13. A.*

1. *Festuca junceo folio.* C. B. Pin. 9. Prodr. 66. Theatr. 145. J. B. II. 480. *Festuca longissimis aristis*, C. B. Pin. 10. Theatr. 153. quam à priori non distinguo.

Radix alba fibrosa, fibris validis constans & longis, ex qua confertim oriuntur foliorum fasciculi, culmos etiam producentes, tunicis nunc pallidiùs, nunc obscuriùs fuscis, foliorumque vaginis ampliatis prope radicem, ad unciam, vel sesquiunciam vestiti: Culmi pedales, cubitales & altiores, binis, aut ut plurimùm ternis geniculis distincti, quorum infimum ipsi radici quàm proximè adjacet, rotundi, folia ad radicem aliquot in junceam rotunditatem convoluta, præcipuè etiam in sicca planta, aliàs si explicentur lineam dimidiam, vel unam lata, externè glabra & nitida plerunque dilutè viridia, internè autem subglauca, striata & brevissimo tomento, vix ac nevix observabili villosa, spithamalia, pedalia & cubitalia; Folia tria quatuórve culmum vestiunt spithamalia & pedalia, culmum vaginâ suâ aliquousque involventia. Foliorum vagina, ad internam foliorum basin terminatur in membranam albidam subdiaphanam lineam unam,

duas

duas aut tres longam, acuminatam, in inferioribus autem obtusam, aut etiam laciniatam, externè autem maculâ plerunque dilutè fuscâ ad folii basin notatur. Folii supremi vagina, reliquis, utpote in qua panicula delitescit, amplior, omnes autem sunt striatæ glabræ ex viridi subglaucæ: Panicula in summo spithamalis & pedalis, nunc magis nunc minùs sparsa, prout majorem maturitatem planta acquisiverit: Ejus tenuibus longisque ramulis insident locustæ longæ, angustæ, quarum calyx duabus glumis constat æqualibus, sex lineas longis, in apicem tenuem aristæformem, quatuor circiter lineas longum, terminatis, hæ glumæ angustæ, membranaceæ, subdiaphanæ, & per dorsum viridantes: in earum sinu folliculus angustus, quatuor aut quinque circiter lineas longus, biglumis, ad basin brevi densóque tomento villosus, ejus gluma una angustior, majoris operculum, eidemque longitudine par: major magis cava, & amplior paulò, hujusque apex terminatur in aristam quatuor vel quinque uncias longam, quæ ad uncias duas tortilis & in gyrum acta fibris spiralibus gaudet, reliquâ autem parte rectâ, si deorsum digiti ducantur, tactui resistens & aspera. Folia ex una parte in junceam rotunditatem convoluta, & si explicentur, angusta, faciunt ut utrámque *C. Bauhini* Festucam, uni eidemque speciei adscribam, nec obstat spadiceus paniculæ explicatæ color, qui *Festucæ longissimis Aristis*, adscribitur, is enim speciem variare non potest. In petra quadam, ipsi pago *Fontis rubri* in Rhætiâ, adjacente, copiosè provenit Julio & Augusto.

2. *Spartium, spicâ & setulis tenuissimis, caudam equinam æmulantibus.* Bocc. Mus. Tab. 97.

Radix fibrosa alba, ex qua foliorum aliquot, angustissimorum, semuncialium, uncialium, aut etiam paulò longiorum, se mutuò vaginis suis albicantibus aut paleaceis, ad semunciale ferè spatium amplexantium, fasciculi, & præter hos etiam surgit communiter ex una radice culmus unicus, unà cum panicula semipedalis, pedalis & altior, duobus communiter geniculis, radici propè adjacentibus distincti, ad quorum quodvis oritur folium aut unum, aut duo etiam, unciale, sesquiunciale & triunciale, angustum, glabrum, striatum, sensim in acutum mucronem attenuatum, in sicca planta convolutum. Summi folii vagina cæterorum vaginis multò longior, & ampliuscula; utpote in qua delituêre paniculæ, omnes autem striatæ sunt, glabræ, ad internam foliorum basin in minimam & brevissimam membranulam

lam terminatæ. Unus idémque culmus profert paniculas ſpicatas, duas aut tres, quarum una ſummo culmo inſidet, reliquarum duarum una in ipſa ala vaginæ folii, è ſummo culmi geniculo oriundi ſita, & tertia, ramuli ex eadem ala prodeuntis ſummo innaſcitur, hæque paniculæ denſæ ſunt, anguſtæ, tres quatuórve uncias, unà cum ariſtis longæ, vel etiam longiores, ſine ariſtis autem unciam unam, duas imò & tres, conſtantes è Locuſtis densè congeſtis: Locuſtarum calyx conſtat duabus glumis tenuibus, membranaceis, ſubdiaphanis, albidis, ſplendentibus, quarum longior ſex circiter lineas, altera quatuor cum dimidia vel quinque lineas longa, utraque in acutum tenuemque ariſtæformem mucronem, duas lineas longum, terminata: in harum ſinu folliculus valdè anguſtus, tres lineas longus, breviſſimo tomento villoſus, major ejus gluma abit in ariſtam recurvam, duas cum dimidia vel ad ſummum tres uncias longam, ad ſpatium unciale valdè tortilis & in gyrum acta, breviſſimo quoque tomento villoſa, reliquâ autem ſui parte recta, ſi deorsùm ſtringatur aſpera, ſenſim attenuata. *D. Scherardus* Smyrnâ miſit.

b. Lanugine ſericeâ, veluti diſtichâ, pennatam. *Tab. III. Fig. 13. B.* Locuſtæ folliculum ſiſtit, duabus ejus glumis à ſe invicem diductis, quarum major ariſtam pennatam emittit, cujus vix dimidia longitudo figurâ exprimitur. *Tab. III. Fig. 13. B.*

1. *Gramen Spicatum, ariſtis pennatis.* Inſt. 518. *Gramen ſparteum, pennatum*, C. B. Pin. 5. Theatr. 70. *Gramen pennatum, aliis Spartum*, J. B. II. 512. *Spartum Auſtriacum, pennatum*, Clus. Hiſt. CCXXI. *Gramen Sparteum, pennatum, majus*, Barrel. Ic. 46.

Radix fibroſa albida, ex qua confertim naſcuntur foliorum, inter quæ culmi prodeunt, faſciculi, tunicis fuſcis vel dilutè fuſcis, ſtriatis, in filamenta communiter ſciſſilibus, quæ nîl niſi foliorum dilatatæ vaginæ ſunt, veſtiti; Folia in faſciculis, ſpithamalia, pedalia, aut etiam ſolummodò duabus tribusque unciis longiora, in planta ſicca in junci formam convoluta, glabra & lævia, craſſiuſcula, quæ ſi evolvantur, lineam circiter unam lata, eâ parte, quæ convolutione tecta erat, ſeu interna, ſubtiliter ſtriata, & aſpera, ſi deorſum digiti ducantur,

tur, ad triunciale ſpatium ferè vaginis ſuis ſe mutuò amplexantia, quæ ſubtiliter ſtriatæ ſunt & glabræ, ad internam foliorum baſin, in membranulam obtusè mucronatam, vix lineam dimidiam longam terminatæ. Inter aliquot horum foliorum prodeunt culmi ſesquipedales & bipedales unà cum panicula & ejus ariſtis, duobus tribúsque geniculis diſtincti & trium quatuórve foliorum vaginis glabris, ſtriatis, ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, lineam unam circiter longam terminatis ex toto communiter tecti; Paniucula, unà cum ariſtis pedalis & longior etiam, laxa, paucos ſuſtinens, longiuſculis pesiculis, ſeu ramulis validis & rigidis inſidentes Locuſtas, longas, anguſtas, quarum calyx duabus glumis conſtat æqualibus circiter, quarum una ex alterius ſinu, ſitu paululùm altiore oritur, quæque unciam circiter longa lineam dimidiam, dum complicata eſt, lata, ſenſim in acutum mucronem terminata, dehinc abiens in filamentum tenue ariſtæforme, unciale aut paulò longius, altera autem gluma uncialis, aut 10. lineas longa, in filamentum tenue ariſtæforme ſesquiunciale, nonnunquam & biunciale terminata: In harum glumarum medio folliculus eſt, octo lineas longus, unam latus, ad baſin ad trium linearum altitudinem brevi densóque tomento albicante villoſus, cujus duæ circiter lineæ, quemdam quaſi folliculi pediculum efficiunt, cui utraque ejus gluma inſiſtit: Major folliculi gluma ampliuſcula eſt & convoluta, minorem quaſi convolutione ſua recondens, apice ſuo abit in ariſtam uncias octo, novem, & quandoque decem uncias longam, cujus pars inferior duas aut duas cum dimidia, uncias longa, ſpiraliter intorta, lævis & glabra eſt, reliqua autem ejus pars ſenſim attenuatur nec tortilis eſt, ſed villoſis, ſericeis, & delicatiſſimis pilis, in modum pennarum avium densè ſtipatis obſita. *D. de Juſſieu* hoc Gramen circa fontem Bellaqueum *(Fontaineblau)* collectum communicavit.

2. Utraque calycis glumâ, paulò infra apicem membranaceum, emittente ariſtam rectam.

Locuſtis parvis, ſubtiliſſimis, denſiſſimè congeſtis.

a. Folliculo mutico.

1. *Gramen Alopecuros minus ſpicâ longiore*, C. B. Pin. 4. Theatr. 57.

Pani-

Panicum maritimum, spicâ longiore, villosâ, Inst. 515. *Cauda vulpis Monspeliensium, Alopecuros Theophrasti.* Lob. Ic. 45. *Gramen Alopecuron, minus, spicâ virescente, divulsâ.* Barrel. Ic. 115. I.

Radix fibrosa alba, è qua culmi partim recti, frequenter tamen inferioribus geniculis aliquantùm versus terram reclines, semipedales & pedales, quatuor aut quinque plerunque geniculis distincti, ad radicem foliis aliquot plerunque marcidis eorumque vaginis dilutè fuscis vestiti: dehinc singula genicula, pro ratione altitudinis culmi vestit folium, in acutum sensim mucronem terminatum, sesquiunciale, tres etiam & quatuor uncias (in altioribus scil.) longum, lineam unam, aut duas latum, striatum, supernè & infernè, si deorsùm stringatur, asperum, glabrum, horum foliorum Vagina striata, glabra, nonnunquam in summo subaspera, culmum vestiens, ad internam foliorum basin in membranulam ex albicante subdiaphanam, nunc obtusiùs, nunc acutiùs mucronatam, vel etiam laciniatam, lineam unam, aut etiam duas, duas item cum dimidia longam, terminata. Summis culmis insidet Panicula spicata, densa, uncialis biuncialis, aliquando & triuncialis, semunciam aut unciam unam lata, in metam veluti quandam fastigiata, ob densas, copiosissimasque Aristas veluti villosa, ex viridi diluto paululùm lutescens, aut etiam albicans, composita ex ramulis brevibus, alterno situ & brevibus, ast inæqualibus intervallis è culmo aut solitariè, aut paucioribus simùl eodem loco oriundis, quibus densissimè coagmentatæ insident locustæ, lineam unâ breviores, bicornes, quarum calyx duabus constat glumis, longitudinem locustellarum efficientibus, valdè angustis, per lentem si considerentur, pilosis & in obtusiusculum mucronem terminatis, quarum quælibet, pauxillum infra apicem membranosum emittit aristam rectam, subtilissimam, tres circiter lineas longam. In sinu harum glumarum folliculus subtilissimus biglumis, tertiam circiter lineæ partem longus, albicans, membranaceus, muticus, claudens semen minutum.

b. Folliculo aristato.

2. *Gramen Alopecurum majus, spicâ virescente, divulsâ, pilis longioribus.* Barrel. Ic. 115. II. *Alopecuros altera, Anglica, maxima, paludosa, sive Gramen Alopecuroides, maximum.* J. B. II. 474. *Alopecuros maxima Angli-*

Anglica, Park. Theatr. 1166. *Alopecuros altera, maxima, Anglica, paludosa*, Ger. 87. Raij. Catal. Angl. & Hist. 1266. Synops. 183.

Panicula semipedalis & longior, angusta, densa, è pluribus quibusdam veluti spicis, alterno situ & inæqualibus intervallis, pluribus unâ simùl eodem loco è culmo oriundis, semuncialibus, uncialibul & sesquiuncialibus, composita; hujus ramis insident densissimè congestæ locustellæ exiguæ, bicornes, angustissimæ, tres lineæ quadrantes circiter, aut lineam unam longæ; Earum calyx è duabus glumis constat, totam Locustellarum longitudinem efficientibus, angustissimis, quæ paulò infra apicem eorum membranaceum emittunt, singula, aristam rectam, lineam cum dimidia, aut duas lineas longam; una aristarum locustellæ paulò brevior est alterâ, in sinu harum glumarum folliculus exiguus lineæ trientem, vel ad summum dimidiam lineam longus, biglumis, cujus gluma alterutra in subtilissimam vixque observabilem, lineam unam circiter, aut dimidiam saltem longam aristam terminatur. *D. Petiver* spicam solam misit.

GRAMINA PANICULATA, LOCUSTIS IN EADEM PANICULA nunc Simplicibus nunc Compositis.

Folliculo nunc unico, nunc duplici, alternatim in calyce biglumi contento, Aristato & in pappo delitescente.

1. *Gramen palustre, paniculatum, minus*, C.B. Theatr. 39. Pin. 3. In Prodr. 16.

Radix longa fortis, fibris validis, albentibus, duris firmata, tunicisque pallidis membranaceis vestita, quæ tunicæ in ipsos foliorum fasciculos, qui ex eadem radice plures oriuntur, exporriguntur, sensim longiores factæ. Culmi, duos, duos cum dimidio aut tres etiam pedes alti, in tria communiter aut quatuor genicula distincti, teretes, ad radicem aliquot etiam tunicis striatis, semuncialibus & uncialibus, obtusè mucronatis, prout & foliorum fasciculi, vestiti, quæ vagi-

vaginæ infimum Culmi geniculum tegunt. Folia ad singula genicula oriunda singula, semipedalia, spithamalia & pedalia, unam, unam cum dimidia, duas, duasque cum dimidia lineas lata, striata, nervo albicante mediam aversæ partis longitudinem percurrente donata, margine & superiore parte aspera, si deorsùm stringantur: Foliorum Vaginæ culmos aliquousque amplectentes, striatæ, glabræ, ad externam foliorum basin, utrinque ad nervi, foliorum medium percurrentis originem, brevium valdè densorúmque pilorum quodam veluti fasciculo communiter donatæ, ad internam autem, in membranulam albicantem & subdiaphanam, obtusè mucronatam, vel etiam laciniatam, lineam unam aut duas frequenter ferè longam, terminatæ. In summo culmo panicula angusta, parùm expansa, quatuor & quinque uncialis, cujus ramulis brevibus, prætenuibus, alterno situ & inæqualibus intervallis, pluribus simùl eodem loco, oriundis, insident Locustæ, duas circiter lineas longæ, constantes ex calyce biglumi, glumis duabus æqualibus, utrinque mucronatis, medio ventre lineam dimidiam circiter latis, lineas ferè duas longis, glabris & nervulo tenui, medium earum dorsum percurrente, donatis, pallidis, vel ex fusco albentibus, composito, in cujus sinu Folliculus vel unicus saltem, vel duplex, biglumis, tenuis, mucronatus, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longus, dilutissimè lutescens, è cujus basi oritur pappus subtilissimus, densus, folliculi dimidium longitudine circiter superans, ex alterius autem glumæ dorsi basi oritur arista tortilis, geniculata & recurva, duas cum dimidia circiter lineas longa. Si duo adsunt in eadem locusta folliculi, ii alterno situ in calyce biglumi locantur, ejusdemque circiter magnitudinis sunt. Circa Basileam in paludosis, unde *D. Stebelius* misit.

GRAMINA PANICULATA LOCUSTIS COMPOSITIS.

LOCUSTÆ COMPOSITÆ, *Rajo* in *Meth. Gram.* LOCUSTÆ SQUAMOSÆ dicuntur, quid autem per *squamas* intelligat, non exponit, utrum glumas seu squamas folliculos componentes, an verò folliculos integros, certò non constat, posterius tamen subintelligere, verisimile est, ex repartitione Graminum, Locustis compositis præditorum, titulisque classibus hujus generis præfixis; quibus ex, haud

difficulter equidem concludo, à Laudatissimo nostro Authore, qui primus quasi, hac in re, glaciem frangere fuit ausus, inter *Gramina Locustis simplicibus*, seu *non squamosis*, reponi omnia ea, quorum Locustarum folliculi, utut plures uno, ita in glumis extimis seu calyce disponuntur, ut unius apex supra alterius apicem, aut supra calycis glumas, aut prorsùs non, aut vix promineat, ita quidem ut folliculorum multitudo, nonnisi apertis locustis & diductis ab invicem eorum glumis patescat. Conferantur cum hac nostra explicatione, *Graminâ paniculâ Avenaceâ*, quorum tria recenset p. 178. quæ omnia Locustas habent, pluribus uno folliculis donatas, itémque *Gramen pratense, paniculatum, molle*, C. B. ibidem, item reliqua paucis exceptis omnia. Contrà *Squamosis compositisque Locustis* procul dubio adnumerat, eas omnes, quarum folliculi, apice suo, unus supra alterum, aut supra calycem, alternatâ serie prominent, corpúsque componunt veluti squamosum, prout id quàm manifestissimè in *Graminibus tremulis*, conspici poterit. Ego autem LOCUSTARUM COMPOSITARUM titulo significatas volui omnes illas Locustas, aut glumarum singulis pedicellis insidentium agminula, quæ calyce suo biglumi, rariùs ad apparentiam uniglumi, continent folliculos biglumes unico plures, seu plura uno, floris seu staminum vascula, seminúmque receptacula, quæ semina, in uno folliculo singula, communiter nascuntur.

GRAMINA PANICULATA LOCUSTIS COMPOSITIS,

Seu

Plures uno folliculos in calyce biglumi mutico continentibus.

PANICULA CIRCA CULMUM QUAQUA VERSUM SPARSA.

Paniculam quaqua versùm circa culmum sparsam appello, eam paniculæ, seu sparsæ & laxæ, seu etiam densæ & veluti spicatæ, dispositionem, quâ culmus seu scapus inter ramulos ex eodem prodeuntes, & versus omne latus expansos, veluti medius est, cùm è contrâ in paniculis Heteromallis, ramuli versùs unum duntaxat latus inflectantur, alterumque veluti nudum relinquant.

I. LO-

I. LOCUSTIS MUTICIS, seu NON ARISTATIS.

A. Folliculis in calyce biglumi, mutico, longiori, aut ex toto latentibus, aut apicibus suis parùm saltem ultra eundem, aut ultra se mutuò productis, alternatim sitis.

1. Densâ delicatâque lanugine papposâ circumdatis.

a. duobus tribusque plerunque.

1. *Arundo sativa, quæ* Δόναξ *Dioscoridis* C. B. Pin. 17. Theatr. 271. *Arundo maxima & hortensis* J. B. II. 486. *Arundo domestica, calamus Cyprius*, Tabern. Icon. 253. Tab. III. Fig. 14. A. *ramuli sistit portionem, tribus locustis onustam.* B, *Locustam, diductis ab invicem folliculis.* C, *Folliculum diductis ab invicem glumis.* *Tab. III. Fig. 14. A. B. C.*

Folia ex viridi pallido glauca, à basi sua lata sensim in acutum mucronem attenuata, bipedalis communiter longitudinis, unciam unam ad basin & duas uncias lata, marginibus subtilissimè serratis prædita, hinc valdè si deorsum stringantur, aspera, cæterâ glabra & lævia, nervo pallidiore, vel albicante, mediam eorum longitudinem percurrente, ex aversa parte elato, & ultra superficiem prominente, donata, quem utrinque à latere comitantur nervuli alii tenuissimi plures æqualibus quasi intervallis ab invicem discreti. Foliorum Vagina striata, glabra & nitida ad internam foliorum basin, in membranulam dilutè fuscam, brevissimam, arcuatam, terminata. Panicula in summo circiter sesquipedalis, ramosa, cujus ramulis, alterno situ & inæqualibus intervallis, pluribus simùl eodem loco è culmo oriundis, firmis & rigidiusculis, striatis, si digiti deorsùm ducantur, asperis, & in alios ramulos laterales frequentes subdivisis, densè satis innascuntur Locustæ angustæ, sensim in mucronem acutum terminatæ, quinque circiter lineas longæ, nonnunquam & paulò longiores, unam ferè lineam ventre suo latæ; Earum calyx duabus constat glumis, quarum major totam locustæ longitudinem efficit, minor autem, dimidia circiter lineâ majore brevior, utraque membranacea ferè, & subdiaphana, albescens, vel ex albido dilutè fusca, glabra, & plerunque nitida,

nitida, in acutum mucronem attenuata, in harum glumarum sinu sunt folliculi duo, aut tres, alternatim siti, biglumes, membranacei albicantes, splendentes, infimus eorum, quatuor lineas longitudine adæquat, vel paululùm etiam superat, in tenuem mucronem terminatus; superior folliculus pedicello insidet lineam dimidiam circiter longo, & tres circiter lineas longitudine adæquat; Folliculorum horum glumæ, exterius ad basin nascentia habent villosa, densa, subtilissimáque sericea filamenta, longitudine sua folliculorum longitudini paria, quo in pappo folliculi veluti delitescunt. In Gallo-Provincia collegi, ubi sepium loco frequenter inservit; Cæterùm per Italiam culturâ frequens admodùm observavi.

2. *Arundo farcta, Rheni Bononiensis, Plinii,* sive *Canna fissa, del fiume Rheno di Bologna, di Plinio.* Zanoni Ist. Bot. p. 62.

Cùm hujus plantæ paniculam nimis maturam, & ob hoc paleacei coloris totam, & è vacuis pleramque sui partem calycibus constantem, à sedulo plantarum indagatore *Petro Monti*, Bononiensi transmissam, solummodò viderim, dubius adhuc, utrum Locustæ duplicem in calyce biglumi folliculum contineant, an unicum saltem, ambigo, interim veniam facilè merebitur error, si quis est, levis tamen, ex panicula malè conditionata originem trahens. Panicula pedalis circiter, angusta, densiuscula, composita ex ramulis longis, alterno situ & inæqualibus intervallis, pluribus simùl eodem loco è culmo oriundis, surrectis, firmis & rigidiusculis, in alios ramulos laterales, subdivisis, quibus insident locustæ, quarum calyx duabus constat glumis, alterno situ dispositis, seu quarum una ex alterius veluti sinu nascitur, æqualibus circiter, tres communiter lineas longis, valdè angustis, vix etenim tertiam lineæ partem ad basin suam, à medio dorso ad alterutram oram, latis, dehinc in acutum sensim mucronem attenuatis, glabris; Folliculus, quem hinc inde calyci adhuc inhærentem inveni, lineas tres cum dimidia longus est, è duabus glumis inæqualibus compositus, quarum major, totam ejus longitudinem efficit, ac in tenuem & veluti aristæformem mucronem attenuatur, ac pappo sericeo, mollissimo & subtilissimo, lineæ ferè unius à basi ejus spatio, circumquaque oriundo, è filamentis lineam cum dimidia longis composito, circumdata: Minor ejus gluma in prioris sinu veluti recondita, duas saltem lineas longa est, angusta valdè & glabra, in harum glumarum sinu semen angustum & tenue, lineam unam circiter longum, mucronatum, subnigrum.

b. Folli-

b. Folliculis quinis aut senis, in calylyce biglumi.

1. *Arundo vulgaris, sive* Φραγμίτης *Dioscoridis*, C.B. Pin. 17. *Arundo vulgaris.* C.B. Theatr. 269. *Arundo vulgaris, palustris.* J.B. II. 485. Tab. III. Fig. 14. D. *Locustarum unicum folliculum repræsentat.* *Tab. III Fig. 14. D.*

Folia per Culmum frequentia, quorum vaginæ glabræ, subtiliter striatæ, ad internam foliorum basin, loco membranulæ, in seriem arcuatam pilorum densè dispositorum vix lineæ triente longiorum, terminatæ, una ex alterius sinu, prodeunt. Folia ipsa, in Culmo suprema scilicet, semipedalia & pedalia, lineas quatuor, semunciam, imò & novem decémve lineas lata sunt, glabra, ex viridi glauca, in tenuem valdè acutumve mucronem attenuata, subtiliter striata, ad margines subtilissimis, ast nudo tamen oculo adhuc conspicuis denticulis serrata, hinc si digiti deorsùm ducantur, valdè aspera, nervo elato mediam aversæ partis longitudinem percurrente, qui & quandoque albicat, donata, quem comitantur ab utroque latere & ex utraque foliorum facie conspicui nervuli subtiles valdè aliquot, æqualibus veluti intervallis discreti. Summo Culmo insidet panicula densa, sparsa, semipedalis & pedalis circiter, composita ex ramulis valdè tenuibus, viridibus, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus eodem loco simùl, oriundis & in alios ramulos laterales subdivisis, quorum origini, præsertim in inferiore paniculæ parte, appositus est densus lanuginis albæ, delicatissimis pilis longiusculis constantis, quidam veluti fasciculus. Hisque ramulis, densè satis innascuntur Locustæ, ab initio, dum panicula explicari incipit, glabræ, nullo sese prodente pappo, utpote qui intra calycis folliculorumque glumas, in angustam valdè & utrinque mucronatam Locustam convolutas, latet, tuncque panicula tota fusca, spadicea, vel obscurè spadicea est: cùm autem Locustarum glumæ ab invicem secedunt, inter illas calycisque glumas, conspicua se exerit lanugo illa delicatissima, quæ paniculam mollem, delicatam, ex fusco & albo sericeo, vel spadiceo & albo sericeo resplendentem reddit. Locustæ autem singulæ quinque plerunque, imò sex septemve lineas longæ sunt, aliquando & quatuor saltem cum dimidia, in acutum tenuemque apicem terminatæ: Earum calyx duabus constat glumis inæqualis magnitudinis, alternatim sitis, quarum inferior & minor, lineam unam, unam cum dimidia ferè, aut duas ferè lineas adæquat, secunda & major duas vel tres lineas longa: in harum sinu folliculi longi angusti, in angustum valdè te-

nuémque mucronem terminati ferè membranacei,quatuor aut quinque communiter,quorum infimi gluma exterior plerunque ſpadicea eſt,lineas quatuor, aut quatuor cum dimidia circiter longa, valdè anguſta, minor autem lineam unam ſaltem, aut paulò longior; Reliquorum folliculorum glumæ exteriores lineas etiam quatuor circiter longitudine adæquant, ſed tenuiores & filamentum quodam quaſi ariſtæforme, fuſcum, aut ſpadiceum componentes, interiores lineam unam aut unam cum dimidia longæ ſunt & membranaceæ tenues, glumæ folliculorum, ſi attentiùs conſiderentur, glabræ ſunt, aſt pappus ille filamentoſus, folliculis quaſi æquè longus, originem ducit à ſcapo tenuiſſimo Locuſtarum, quibus folliculi alterno ſitu inſiſtunt. Ex glumarum autem folliculos componentium ſinu, tempore floris prodeunt ſtamina, apicibus parvis, vix dimidiam lineam longitudine excedentibus, utrinque bifurcis, pallidè luteſcentibus onuſta. Hanc plantam in Horto quodam Publico cultam vidi ſub nomine, *Graminis Arundinacei, ramoſi, plumoſi, albi.* C. B. Cæterùm copiosè circa Tigurum creſcit in Lacûs Tigurini ripis, aquisque reliquis ſtagnantibus, vel tranquilliùs fluentibus, & foſſis.

2. *Arundo media, vulgaris, foliis & culmo in ſummo fuſiforme corpus componentibus.* Nob.

Etſi nullam hactenùs vel viderim, vel forſan ex incuria & rei novitate retentus, obſervaverim paniculam, tamen hanc plantam ceu veram Arundinem hoc diſponere loco nullus dubitavi: Culmi bipedales & tripedales, è radice Arundinis vulgaris radici ſimili ſurgunt; hi in ſummo, unà cum foliis ibidem copiosè naſcentibus, ſeu potiùs cum eorundem vaginis, dilatantur ſenſim & craſſeſcunt, corpúsque utrinque acuminatum, fuſo, inſtrumento vulgò noto, iisque qui fila ducunt neceſſario, ſimillimum, ſemipedale, aut etiam paulò longius conſtituunt, durum & rigidum; compoſitum è vaginis frequentium ibi foliorum, ſtriatis versùs ſummum, & ſpeciatim foliorum origines, nunc breviori nunc longiori lanugine denſa villoſis, folia Arundinis vulgaris foliis ſimilia. In foſſis aquæ pratorum uliginoſorum, circa *Wallenſtatt* ad Lacum Riparium ſitum oppidum, copiosè.

2. Folli-

2. Folliculis in calyce biglumi glabris, aut parùm ſaltem hirſutis, duobus, tribus, quatuórve.

a. Paniculâ ſparsâ laxâque.

5. *Gramen Alpinum, paniculatum, minus, paniculâ ſpadiceo-viridi, elegans*, Agroſt. Prodr. 19. Tab. IV.

Deſcriptio ex Prodromo, multis in locis aucta eſt ſequens. Radix fibris ex fuſco albentibus capillata, ex qua tum foliorum, tum culmorum oriuntur faſciculi aliquot. Folia in faſciculis ſesquiuncialia & biuncialia, lineam dimidiam plerunque vix lata, quandoque tamen & paulò latiora, tenera, glabra, ſtriata, in acutum mucronem ſenſim attenuata, vaginis ſuis ferè membranaceis albentibus dilutè fuſcis, aut fuſcis, in filamenta ſciſſilibus, ad unciale aut ferè ſesquiunciale ſpatium ſe mutuò amplexantia. Culmi è ſinu talium foliorum prodeuntes palmares, aut ferè ſemipedales, tenues & infimi, qui enodes eſſe videntur, geniculo uno alteróve in vaginis prædictis latente. Folio tamen uno alteróve veſtiuntur, ſesquiunciali, aut biunciali, glabro, lineam unam circiter lato, ſenſim in acutum mucronem attenuato, glabro, cujus vagina ad internam baſin terminatur in membranulam tenuem ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, communiter laciniatam. Hoc interim Gramen hocce ſibi habet præ cæteris peculiare, quod Panicula originem ſumat à geniculo culmi ſupremo, foliolo ſemunciali aut unciali etiam veſtito, quod tamen frequenter etiam vix duas lineas longitudine adæquat, è cujus veluti ſinu prodit, uncialis ſesquiuncialis & ferè biuncialis, nunc anguſtior & contractior, nunc ramulis longioribus donata & magis ſparſa; Ramuli autem ſunt tenuiſſimi, alternoque ſitu & inæqualibus intervallis, duobus tribusque eodem loco ſimul oriundi, è culmo erumpentes, quibus inſident Locuſtæ lineam unam cum dimidia & ferè duas longæ; Earum calyx duabus glumis conſtat inæqualibus, quarum longior quaſi totam Locuſtæ longitudinem efficit, minor autem paulò ſaltem brevior eſt, utraque in acutum mucronem terminata; in harum ſinu folliculi duo alternatim ſiti, quorum inferior ſuperiore per omnia paulò major, & unam cum dimidia lineam longitudine adæquat, ſuperior lineam unam ſaltem, vel paulò plus, utérque biglumis eſt & glumis inæqualibus præditus, exterior etenim eorum gluma ampliuſcula excavata, & in acu-

 tum

tum mucronem attenuata, interior autem & minor, angustiór, albescens & membranacea, è sinu harum glumarum juxta stamina apicibus luteis onusta prodit etiam cirrosa subtilissima quædam lanugo, quæ per lentem facilè observabilis est, prout & hirsuties illa quâ glumarum plerunque exteriorum & interiorum dorsa, donantur, valdè brevis & subtilis, calycis autem glumæ ex toto glabræ sunt: Unicum mihi exemplar in quo Locusta occurrit tribus folliculis in calyce biglumi contentis, constans. In Alpium pratis altioribus.

2. *Gramen paniculatum, angustifolium, Alpinum, locustis rarioribus & angustioribus, non aristatis.* Agrost. Pr. pag. 18. Tab. II. *Gramen nemorosum, paniculâ laxâ, radice repente.* D. Jussieu. *Gramen paniculatum, Sylvaticum, angustifolium, geniculis nigris, paniculâ delicatiore, minùs sparsâ.* Breynii. *Gramini canino vineali simile, Alpinum, angustioribus foliis, paniculis rarioribus, non aristatis.* Fratr. Οὔρεσ. p. 26. Itin. II. Edit. Londin.

Radix fibris albentibus aut subfuscis capillata, ex qua confertim surgunt Culmi aliquot, tenues & infirmi, pedales, sesquipedales & bipedales, quatuor ut plurimùm, vel etiam quinque geniculis, fuscis aut nigricantibus distincti, ad quorum singula oritur folium, tres quatuórve uncias longum, quandoque & longius, debile, lineam dimidiam, aut paulò amplius latum, sensim in acutum mucronem attenuatum, subtiliter striatum, glabrum, si digiti deorsùm ducantur, asperiusculum, nervo albicante, tenui, aversæ partis mediam longitudinem percurrente, plerunque donatum; Foliorum vagina itidem subtiliter striata, glabra, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam, vix observabilem terminata; Summo culmo insidet Panicula, sesquiunciam, uncias duas, tres, nonnunquam & quatuor longa, angusta, laxa, parùm sparsa, composita ex ramulis tenuissimis, duobus plerunque eodem loco oriundis, quandoque tamen & pluribus & alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo erumpentibus, in ramulos subalternos paucos subdivisis, qui ramuli, etiam nudo oculo, brevissimè, veluti si quodam subtilissimo polline essent conspersi, hispidi videntur, si autem lentis adminiculo considerentur, minutissimis denticulis, sursùm spectantibus, obsiti esse videntur, & ob hoc etiam digitis deorsùm ductis asperi sunt. Locustæ hisce ramulis insident angustæ, lineam unam cum dimidia aut ferè duas longæ; earum calyx constat è duabus glumis angustis, inæqualibus, in tenuem

tenuem ſubtilemque mucronem terminatis,quarum longior lineam unam cum dimidia circiter longa, brevior paululùm ſaltem brevior eſt : in harum ſinu alternatim poſiti plerunque folliculi duo , aliquando tamen & tres in eadem panicula, quorum infimus, reliquis major , lineam unam cum dimidia longitudine adæquat, ſecundus lineam unam paululum ſuperat, tertius ſi adeſt,valdè anguſtus, mucronatus,ut reliqui,ſed lineam unam circiter longus: Eorum gluma exterior per dorſum vix obſervabilibus rariſque pilis hirſuta eſt,omnes autem dilutè virideſcunt, aut ex viridi & ſpadiceo varii ſunt: quandoque in montium & Alpium Helveticarum nemoroſis ſylvoſiſque radicibus, prouti & circa Thermas Fabarias in umbroſis, itemque in nemoroſis *Legerii Montis*, idem Pariſiis miſit *D. Juſſieu* & Gedano *D. Breynius*.

3. *Gramen cirroſâ & villoſâ ſpongiâ ad ſingula , genicula donatum, paniculatum alpinum.* Boc. - - - *Gramen Alpinum, globulis ad genicula flaveſcentibus*, Læl. Triumfetti, à quo Bocconus, ſuppreſſo Triumfetti nomine hoc Gramen accepit.

Hoc prioris ſaltem varietas eſt, Locuſtæ etenim paniculæ, ejusdem & ſtructuræ & magnitudinis ſunt cum prioris Locuſtis , panicula tamen aliquando valdè laxa pauciſque conſtat Locuſtis : circa genicula autem glomerulus prodit filamentorum fuſcorum , vel ex fuſco ſubluteorum, cirroſorum, varioque flexu intortorum,quæ per lentem conſpecta,Radicularum capillarium ſchema repræſentant.Hoc in Alpium nemoroſis quandoque provenit , copioſè quin etiam id mihi obſervatum eſt in Flandriæ & Arteſiæ nemoroſis, circa Gedanum etiam provenit,unde *D. Breynius* miſit. Pariſiis etiam *D. de Juſſieu*.

4. *Gramen juncifolium, paniculâ longâ, anguſtâ, Locuſtis parvis*. Nob.

Ex radice capillari, albâ, junctim ſurgunt culmorum foliorúmque faſciculi,qui prope Radicem bulbulorum adinſtar tumentes eſſe videntur, tunicis ex fuſco & albo lividis,quæ foliorum laxæ & latiuſculæ amplæque vaginæ ſunt, ſplendentibus,lævibus, haud raro lineis albis per longitudinem interſtinctis,amicti, folia tres,quatuórve uncias longa, aliquando & paulò longiora, & quinque uncias longitudine adæquantia,tenuia,rigidiuſcula, juncea,ſi deorsùm digiti ducan-

tur, aſpera, ad unciale circiter à radice ſpatium vaginis ſuis ſe mutuò amplexantia: Culmi ſpithamales, pedales & ſesquipedales, duobus tribusque geniculis, haud longè à radice remotis, diſtincti, & per totam longitudinem foliorum vaginis ſtriatis, ſi deorsùm ſtringantur, aſperis, amicti, folia culmum veſtiunt tria quatuórve, quorum ſuperiora tres quatuórve uncias longa ſunt, itidem ut priora, juncea & aſpera, inferiùs autem plerunque brevius: ſuperiorum vagina ad internam folii baſin in membranam tenuem quatuor vel quinque lineas longam, in tenuem mucronem terminatam abit. Panicula in ſummo palmaris, ſemipedalis & nonnunquam longior: ramulis quidem alterno ſitu & inæqualibus intervallis, pluribus ſimùl eodem loco è culmo oriundis, longis ſatis conſtans, ſed ſurrecti cùm ſint, paniculam anguſtam, minúsque ſparſam efficiunt: iis inſident Locuſtæ anguſtæ, lineâ unâ paulò longiores, vix tertiam lineæ partem latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis æqualibus, totam Locuſtellarum longitudinem efficientibus, in quibus ex toto abſconditi delitescunt folliculi duo, alternatim ſiti, exigui, lineam unam ferè longi, & ſimùl ſumti calycis longitudinem adæquantes, glabri, dilutè viridante & albentes, proùt & calyx, & tota planta quæ dilutè viridis, aut ſubglauca eſt, cujusque folia in ſicca planta luteſcentia ſunt. *D. Juſſieu*, communicavit ſine nomine, & loci natalis mentione.

Tab.III.Fig.15. *b.* Paniculâ densâ & ſpicatâ. *Tab. III. Fig. 15.* ramulum aliquot locuſtis partim apertis, partim clauſis onuſtum, repræſentat.

1. *Gramen ſpicâ criſtatâ, ſubhirſutum,* C. B. Pin. 3. Prodr. 8. Theatr. 43.

Radice nititur grumosâ, validâ, fuſcâ vel etiam nigricante, fibris fuſcis, vel etiam albentibus firmatâ, ex qua tum culmi, tum foliorum nonnunquam faſciculi, copioſis foliorum marcidorum vaginis membranoſis albidis vel dilutè fuſcis veſtiti; Folia in faſciculis, præter culmos, naſcentia, duas, tres quatuórve uncias longa, nonnunquam etiam longiora, linem unam circiter lata, frequenter etiam anguſtiora, ſtriata, raris longiuſculisque pilis, margines præcipuè & nervum, averſæ partis mediam longitudinem percurrentem, obſidentibus

tibus hirsuta. Culmi, pro loci natalis constitutione, pedales, sesquipedales, bipedales, quandoque & altiores, aliquando & nonnisi spithamales, duobus tribúsque geniculis distincti, quæ genicula, si bina saltem sunt, haud longè à radice dissita sunt; Foliis culmi propè radicem vestiuntur aliquot, priùs descriptis similibus. Ea, quæ culmum vestiunt, à geniculis singulis oriunda singula, vaginâ suâ striatâ, glabrâ, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam, lineæ trientem circiter longam, albidam, nonnunquam pilis raris, ciliorum adinstar, hirsutam terminatâ, culmum involvunt; Folia ipsa duas, duas cum dimidia, aut tres uncias longa, in acutum mucronem terminata, striata, plerunque glabra, haud raro quoque versùs originem, aut ad margines, raris longiusculisque pilis hirsuta, nervuloque tenui albicante, mediam aversæ partis longitudinem percurrente, plerunque donata: Culmi summo, infra paniculam denso, brevissimóque tomento villoso subtilitérque striato insidet Panicula spicata, angusta, nonnunquam interrupta, brevibus admodùm ramulis constans, alternatim inæqualibúsque intervallis è scapo, dicto modò villoso, erumpentibus: His insident densè congestæ Locustæ, tres communiter, aut tres cum dimidia lineas longæ, quarum calyx duabus glumis constat, inæqualibus, quarum major tres communiter lineas longa est, ampliuscula, in acutum tenuémque, aliquando brevissimum aristæformem mucronem terminata, minor priore quasi duplo angustior, duas aut duas cum dimidia lineas longa, in acutum tenuemque mucronem terminata; in harum sinu folliculi duo, frequenter etiam tres, alternatim siti, quorum infimus, tres circiter lineas longus, secundus communiter duas cum dimidia, tertius duas circiter, eorum glumæ exteriores excavatæ, ampliusculæ, viridantes margine membranaceo, albido, cinctæ, frequenter in acutum tenuemque mucronem, veluti brevissimam aristam terminatæ, internæ angustæ, membranaceæ, albidæ, subdiaphanæ splendentes sunt: exterioribus aliquanto breviores, in iis speciminibus, quæ lætiori solo prodeunt, Locustæ dantur, quæ quatuor folliculis donantur: Folliculi hi glabri sunt. Mense Majo in pratis siccis commune.

7. *Gramen pumilum, hirsutum, spicâ purpuro-argenteâ, molli, D. Dale.* Raij. Hist. 1265. *Gramen avenaceum, lanuginosum, angustifolium, paniculâ spicatâ, compactâ, purpuro-argenteâ, Locustis non aristatis.* Breynij.

Hoc

Hoc prioris saltem quædam varietas est, locis, nî fallor, montosis proveniens: Radice gaudet fibrosâ, capillatâ, albidâ, vel subfusca, ex qua tum culmorum, tùm etiam foliorum separatim nascentium fasciculi prodeunt; Fòlia in fasciculis nascentia valdè angusta, lineam dimidiam vix lata, in sicca planta in junceam formam convoluta, brevi valdè tomento villosa, duas, tres quatuórve uncias longa: Ea quæ culmos vestiunt, lineam circiter lata, striata, in acutum mucronem terminata, supernè & infernè brevissimo tomento villosa, ita ut quandoque glauco quodam veluti polline aspersa videantur; Foliorum vaginæ vel pilosæ sunt vel eodem veluti polline aspersæ, ad internam foliorum basin, in membranulam albicantem, brevissimam terminatæ. Summo culmo spicata, angusta valdè insidet Panicula, uncialis, sesquiuncialis, aliquando & duas cum dimidia uncias longa, haud raró interrupta, prioris graminis spicæ modo formata; cujus ramulis, nudo oculo, glabris, aliquando & brevissimo tomento villosis, densè dispositæ insident Locustæ, duas aut duas cum dimidia lineas longæ, raró tres, harum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major aliquando duas cum dimidia lineas, quandoque unam cum dimidia saltem longa est, minor dimidiâ circiter lineâ brevior, & unâ vice angustior, in harum sinu duo plerunque, quandóque, imò in aliquibus frequenter, continentur folliculi tres, prioribus structurâ similes, exteriores glumæ ex viridi frequenter & spadiceo variæ sunt, plenâ autem maturitate dilutè viridantes aut albescentes.

3. *Gramen spicatum, Secalinum, foliis angustissimis, brevissimis, mucronatis, glaucis, spicâ divulsâ.* Breynij.

Radix albicans, aut ex albido fusca, capillata, fibrosa, ex qua tum culmi, tum foliorum plurium fasciculi propè radicem tunicis albentibus, vel subfuscis amplis, quæ foliorum vaginæ sunt, iisque brevissimo tomento villosis, vestiti, foliola angustissima duas cum dimidia, aut tres uncias longa, plerunque recurva, & in sicca planta convoluta, ut juncea videantur, alias dimidiam ferè lineam lata, supernè striata, & ubique glauco quodam veluti polline conspersa; folia culmos, duobus communiter geniculis distinctos, pedales, aut sesquipedales, vestientia ejusdem naturæ, sed solummodò uncialia aut sesquiuncialia, culmi versus summum purpurascentes aut spadicei, nudo oculo glabri, hi in summo paniculam spicatam sustinent, prioribus similem, cujus Locustæ duas communiter lineas longæ sunt, ejusdem cum prioribus structuræ & ordinis. *D. Breynius* Gedano misit.

4. *Gramen*

4. *Gramen Valesianum, tenuifolium, paniculâ spicatâ, viridi-argenteâ, splendente*, Nob.

Unus altérque, foliorum aliquot; fasciculus simul prodit è terra, tunicis fibrosis, è fibris vario flexu intortis, albidis, constantibus, ad semunciale spatium vestitus; Folia uncialia aut ad summum biuncialia, complicata ut juncea ferè videantur, versus terram recurva, glabra, quæ si explicata sunt, vix lineam dimidiam latitudine adæquant, parte superiore striata, quæ folia in vaginas latiusculas basi suâ terminantur, hæque vaginæ exteriores membranas modò dictas constituunt: Culmi duobus tribusque geniculis distincti, pleraque sui parte spadicei aut è spadiceo purpurascentes, quodvis geniculum ejus vestit folium vaginâ suâ striatâ, glabrâ, ad internam foliorum basin, in membranulam brevissimam, ne lineæ trientem quidem longam, albicantem terminatâ, culmum aliquoúsque arctè amplectens, unciale, sesquiunciale, rarò duas uncias cum dimidia longum, ut inferiora complicatum & quasi junceum, glabrum, ast lineam dimidiam aut unam ferè latum: Summo culmo insidet spica compacta, è locustis densè coagmentatis composita, oblonga fastigiata, tres unciæ quadrantes, rarò unciam unam longa, quatuor circiter lineas lata: Locustæ duas communiter lineas longæ sunt, unam ferè latæ; calyx earum duabus constat glumis inæqualibus, quarum longior duas lineas adæquat, aut paulò brevior est; minor autem lineâ dimidia circiter majore brevior: In harum sinu folliculi duo alternatim siti, quorum inferior duas lineas longus, superior autem & minor, vix lineam unam cum dimidia: Folliculorum horum glumæ exteriores dilutè virescunt & pilosæ sunt, densis pilis, per lentem præcipuè conspicuis, hirsutæ & veluti villosæ, interiores autem glumæ exterioribus minores, membranaceæ, albidæ & semidiaphanæ, splendentes sunt. In Valesia ad agrorum margines collegit *Frater*. Spicæ hæ pleniore maturitate albescunt & pulchrè nitent: Hocce Gramen quoad spicam simile est *Gramini pratensi cristato subhirsuto* C. B. Sed quibus ab invicem notis differant ex collatione unius cum altero patebit, Bauhiniani Locustæ duobus tribúsque folliculis constant in una eadémque spica.

 5. Folli-

3. Folliculis in calyce biglumi acuminato glabris, tribus, quatuor & quinque, Locustis tumidiusculis.

1. *Gramen montanum, avenaceum, locustis muticis, tumentibus, pilosum*, It. Alp. 1709. *Gramen avenaceum, parvum, procumbens, paniculis* Tab. III. Fig. 16. A. B. C. *non aristatis.* Raij. Hist. Pl. 1288. Syn. 266. Tab. III. Fig. 16. A. *Spicam integram repræsentat, cum apertis Locustis.* B, *calycem.* C, *Folliculos in calyce alternatim locatos.*

Radice nititur fibrosâ, albâ, ex qua statim surgunt fasciculi & foliorum & culmorum, foliorum fasciculi separatim nascuntur à culmorum fasciculis, utrique tunicis marcidis, latis, striatis, subfuscis, obvolvuntur, aut albicantibus, quarum extimæ, una vel altera, breves, lineas duas circiter longæ, ex lato ventre in obtusiusculum mucronem terminatæ, reliquæ foliorum, ad semunciale aut unciale spatium se mutuò amplexantes vaginæ sunt, ad internam foliorum basin, loco membranulæ, in pilorum densorum, propè margines longiusculorum, in medio autem brevium, seriem terminatæ: Folia lineam unam, vel ad summum lineam unam cum dimidia lata sunt, supernè & infernè rarâ lanugine, ut in *Gramine hirsuto nemoroso*, copiosiori tamen, pilosa sunt, densioribus & frequentioribus tamen pilis donantur ea folia, quæ statim circa radicem sunt, duas trésve uncias longa, aliquando etiam palmaria: Culmi surgunt nunc reclines, nunc recti, palmares, dodrantales & pedales, duobus, tribusque geniculis distincti, foliis ad radicem aliquot vestiti, quorum pleraque marcida sunt, quorumque vaginæ culmum ad unciæ unius circiter spatium amplectentur, reliquorum duorum aut trium foliorum culmum vestientium vaginæ, ut folia, plerunque hirsutæ sunt, densiùs autem quàm cæteris in locis ad vaginæ finem foliique originem, quæ vaginæ ad internam folii basin, loco membranulæ, in pilorum, ad margines longiusculorum, in medio autem brevium seriem terminantur: Folia autem tantò minùs hirsuta sunt, quo sunt à radice remotiora, & in planta sicca, marginibus versùs interiora reflexis, convolvuntur; Summis culmis insidet panicula angusta, spicata, uncialis aut sesquiuncialis, paucis constans Locustis, pedicellis prætenuibus, duas, tres, quatuórve lineas longis, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo, solitariè plerunque, nonnunquam & duobus eodem

dem loco, oriundis insidentibus, tres communiter lineas longis, aut paulò longioribus, turgidiusculis; Earum calyx duabus constat glumis ferè æqualibus, totam quasi Locustarum longitudinem efficientibus, ampliusculis, in acutum mucronem terminatis; in quarum sinu folliculi biglumes alternatim siti, tres quatuor aut quinque ampliusculi se mutuò amplexantes, sensim minores facti, simùl sumpti longitudinem calycis aut prorsùs non, aut parùm saltem transcendentes, glabri, viridantes, ad basin lutescentes, calyx viridescens in sicca planta, in recenti glumæ ejus viridantes, ad marginem autem & per dorsum medium plerunque ex purpureo-spadiceæ; Locustæ etiam in recenti planta frequenter subhirsutæ sunt, quæ circumstantia in planta sicca prorsùs perit. In pascuis ad radicem montis *Tschiera* Vallis Sessamniæ in Rhætia, etiam locis sterilibus & sylvosis circa Tigurum satis frequens.

4. Locustis tumidiusculis, tribus quatuórve folliculis constantibus, quorum supremus truncatus est, è glumis compositus. *Tab.III. Fig. 16. D*, ramulum repræsentat, Locustis partim apertis, partim clausis onustum. *E*, Locustarum calycem sistit. *F*, Folliculos alternatim in calyce sitos. *Tab.III.Fig.16. D. E. F.*

a. Folliculis glabris.

1. *Gramen Avenaceum, Locustis rubris, montanum.* C. B. Pin. 10. Prodr. 20. Raij. Hist. 1289. *Gramen Montanum, Avenaceum, locustis rubris.* C.B. Theatr. 154. 155. Inst. 524. *Gramen Locustis rubris.* J.B. II. 434.

Radix capillata, fibrosa, plerunque nigricans vel fusca, quandoque etiam albicans, plures de se circumquaque spargit viticulos tenues, geniculatos, qui culmorum reptantia sunt principia, frequenter ramosa, ex horum viticulorum geniculis, haud rarò etiam radiculæ capillares, cirrosæ, in terram demittuntur, hi itidem vestiuntur tunicis frequentibus, latiusculis & amplis, mucronatis, striatis, glabris, quarum imæ ex fusco nigricant, vel dilutè fuscæ sunt, mox autem ex fusco, nunc dilutiùs, nunc obscurius (quod frequentius est)

 pur-

purpurascunt, hæ tunicæ pededentim in folia degenerant, quæ quo altiorem in culmo locum occupant, eò etiam fiunt longiora, ita ut, dum inferiora vix uncialia aut sesquiuncialia sunt, superiora palmum, quin imò etiam semipedem longa evadunt, striata, in acutum mucronem attenuata, glabra & lævia, frequenter etiam, si deorsùm stringantur, asperiuscula, lineam unam quandoque & duas lata, nervo elato mediam eorum longitudinem percurrente, ex aversa parte, donata; foliorum horum vaginæ itidem striatæ sunt, culmúmque totum subsecutivè involvunt, & (quod huic Generi peculiare) si sursum digiti ducantur asperæ, quod provenit à subtilissimis quibusdam hamulis, acumine suo deorsum spectantibus, qui densissimè vaginarum strias occupant, per lentem conspicuis: hæ insuper vaginæ ad internam foliorum basin in nullam membranulam, ast lineam quandam arcuatam, terminantur. Culmi pedales, sesquipedales, rarò altiores, tribus quatuórve geniculis distincti, quorum summo insidet panicula angusta, spicata, vel spica etiam heteromalla è Locustis unam plerunque partem spectantibus, constans, haud rarò ramosa, uncialis, biuncialis, haud rarò & longior, tenuissimis pedicellis, prope basin locustæ plerunque recurvis, si digiti deorsùm ducantur asperis, versùs unum plerunque latus in flexis, è culmo etiam aspero & veluti angulosо, inæqualibus intervallis, nunc solitariè, nunc duobus tribúsque eodem loco, oriundis, insident locustæ inflatæ, tumidiusculæ, duas cum dimidia, aut tres lineas longæ, quarum calyx duabus constat glumis membranaceis, ampliusculis, striatis, purpurascentibus, aut ex purpureo spadiceis, apice & nonnunquam margine membranaceis, subdiaphanis donatis, ferè æqualibus, lineas duas cum dimidia longis: in horum sinu folliculi ampliusculi, alternatim siti tres, rarò quatuor, quorum primus seu infimus & secundus, duas cum dimidia circiter lineas longi sunt, tertius si adest lineas ferè duas adæquat, horum folliculorum gluma exterior cochlearis instar excavata, striis eminentibus veluti sulcata, pallidiuscula, interior membranacea, margine crassiusculâ seu fimbriâ cincta, in quarum sinu semen oblongum aliquatenus complanatum utrinque acuminatum: quartus folliculus, qui plerunque tertius est, truncatus est, seu folliculum repræsentat ex aliquot glumis constantem, horizontabiliter sectum, qui plerunque albicans est axeosque Locustæ summo, ceu cuidam veluti brevi pedicello insidet: hi folliculi in recenti planta viridescunt & apice purpurascunt, sicut & folliculus truncatus, qui colores in sicco in pallidum albescentemque mutantur: Locustæ i-

item

tem in spica nunc densiores, nunc laxiores & rariores sunt. Hoc Gramen in Monte Albio, nostræ Urbi vicino, locis umbrosis frequens, imò & in omnibus Helvetiæ montibus vulgare; Mensibus Majo & Junio floret.

2. *Gramen Avenaceum, Locustis rarioribus.* C. B. Pin. 10. Theatr. 155. *Gramen Avenaceum, rariore grano, nemorense, Danicum* Lobel. *item.* J. B. II. 434. haud multum differt, aut idem est cum *Gramine Avenaceo, nemoroso, glumis rarioribus, ex fusco Xerampelinis.* Raij. Hist. 1289.

Hujus specimen misit *D. de Jussieu* Parisiis; Folia culmum vestientia quatuor aut quinque uncialia sunt, lineam unam cum dimidia aut duas lata, in acutum mucronem sensim attenuata, nervo subtili albicante, mediam eorum longitudinem percurrente & vaginâ striatâ, etiam, si digiti versus superiora ducantur, asperâ, donata, inferiore parte glabra, superiore brevibus frequentibusque pilis hirsuta, si deorsùm digiti ducantur, aspera. Summo culmo insidet panicula spicata angusta, haud rarò ramosa, subtilissimis pedicellis, plerunque rectis, insident Locustæ, duas circiter lineas longæ, tumidiusculæ, quarum calyx duabus constat glumis xerampelinis, aut ex fusco spadiceis, membranaceis, ampliusculis, in acutum mucronem terminatis, totam Locustæ longitudinem efficentibus, ferè æqualibus, in quarum sinu folliculi alternatim siti prioribus similes, duo aut tres, quorum summus non adeò manifestè truncatus est. Paucæ, raræque Locustæ paniculam valdè laxam componunt.

3. *Gramen Avenaceum, angustifolium, paniculâ pyramidali.* Barrel. Ic. 95. I.

Coliculis & viticulis prætenuibus, geniculatis, albidis, tunicis fuscis vestitis, per lapidum in muris interstitia repit, demissis hinc inde è geniculis fibris seu radiculis albicantibus, satis, pro ratione viticulorum dictorum, validis; hinc numerosi, iidem frequenter ad radicem ramosi, foliorum culmorumve fasciculi: Culmi spithamales, pedales & nonnunquam ferè sesquipedales, tribus quatuórve geniculis communiter distincti, quos frequentia alternatim sita vestiunt folia, quina, sena, aliquando & novena, duas tres, aliquando & ferè quatuor uncias longa, glauca, in sicca planta convoluta & angustissima, aliàs lineam circiter lata, in acutum mucronem terminata, subtiliter stria-

ta, supernè lævia, infernè plerunque, si à basi sua versus apicem digiti ducantur, asperiuscula, eorum vaginæ, quæ breves, exceptâ summi folii vaginâ, quæ sola reliquarum longitudini simùl sumptæ ferè longior est, striatæ, subglaucæ, & versus radicem frequenter ex lurido colore purpurascentes, ab imo versus superiora si ducantur digiti, asperæ, membranulâ ex albido subdiaphanâ ad internam foliorum basin, lineam unam cum dimidia, aut duas longâ, culmúmque cingente, terminatæ. Culmus & ipse aliquantillo infra paniculam spatio plerunque sursum ductis digitis asperiusculus est, post divaricationem autem in ramulos, semper dicto modo exasperatus: Panicula in summo laxa, bi-& triuncialis communiter, quandoque & quatuor uncias longa, pyramidalis, valdè laxa, ramulis etenim tenuibus, duobus simùl aut tribus alternatim è culmo & inæqualibus intervallis simul oriundis, ad utrunque latus expansis, insident locustæ, tres communiter lineas longæ, principio angustæ, postquam autem adolescunt magis, tumidiusculæ, pedicellis ad basin locustæ unci in modum recurvis insidentes. Earum calyx duabus constat glumis ampliusculis, inæqualibus, quarum longior tres lineas longa, minor dimidiâ circiter lineâ majore brevior, latior tamen & longiore amplior & in obtusiorem mucronem terminata, hæque calycis glumæ ad marginem viridescunt aut albescunt, in dorso autem è glauco spadiceæ sunt, idque nunc dilutiùs nunc obscurius. In harum sinu folliculi communiter tres, quorum infimus tribus lineis paulo brevior, ejus apex in tenuem, lineam dimidiam circiter longam membranulam terminatur, secundus lineas duas circiter longus, in tenuissimam brevissimamque membranulam obtuso suo apice & hic terminatus, tertius truncatus est & obtusus, è glumis sibimet invicem obvolutis compositus, hique utriculi vel folliculi dilutè viridescunt, aut albescunt: Circa *Romam* frequens, ego collegi in summa turrecula *Horti Farnesiani*, in Campo Vaccino, Mense Majo: Fasciculi foliorum præter culmos nascentes eodem modo, quoad folia, se habent ac culmi.

Tab. III. Fig. 16. G. H. I. K. 4. *b.* Folliculus lanuginosis, seu pilosis, *Tab. III. Fig. 16. G*, ramulum sistit aliquot Locustis onustum. *H*, calycem. *I. K*, Folliculos.

1. *Gramen avenaceum, spicâ simplici, locustis densissimis, candicanti-& lanuginosis.* Inst. 524. *Gramen avenaceum, montanum, lanuginosum,* C. B.

C. B. Theatr. 156. Pin. 10. *Gramen cum locustis parvis, candidis, pilosis, semine avenaceo.* J. B. II. 434. *Gramen montanum, Avenæ semine.* Clus. Hist. rar. - - - *Gramen sparteum, alopecurum, spicâ sericeâ, glumosâ, typhinâ.* Barrel. Ic. 3. II. *Gramen Avenaceum.* Tabern. Icon. 207.

Radice grumosâ & nodosâ, oblique per terram repit, juncorum more, atro-fuscâ vel subnigrâ, fibris capillaribus, obscurè & dilutè fuscis, ex inferiore ejus parte prodeuntibus, firmatâ: Ex cujus nodulis, superiora spectantibus, confertim prodeunt culmi, sesquipedales, quandoque & altiores, tenues, prope radicem tunicis brevibus mucronatis, striatis, nunc obscuriùs nunc dilutiùs fuscis, nunc etiam albentibus vestiti; culmos ipsos ultra sui dimidium, vel altitudinis suæ duas tertias vestiunt Folia aliquot, sena aut septena, in sicca planta angustissima & convoluta, secùs autem lineam dimidiam lata aut paulò latiora, tres quatuórve uncias longa, glabra, & lævia, aut, si deorsùm stringantur, asperiuscula, infima duo triaque marcida sunt, culmúmque vaginâ sua fusca, aut lurida, involvunt; reliquæ foliorum vaginæ glabræ, subtilissiméque striatæ sunt, & membranulam tenuem, laciniatam plerunque, albidam & subdiaphanam, lineam unam circiter longam, ultra interiorem foliorum basin emittunt. Summo culmo insidet panicula spicata, angusta, duas trésque uncias longa, nonnunquam etiam paulò longior, ramosa; Ramulis tenuissimis ipsi culmo, seu scapo medio, per totam longitudinem suam propiùs adjacentibus, atque è culmo alternato situ & inæqualibus intervallis, aut solitariè, aut duobus tribusque simùl eodem loco oriundis, ad Locustarum basin plerunque recurvis, tenuissimis, insident Locustæ brevissimis pedicellis insistentes, & ad latera veluti horizontaliter expansæ, duas cum dimidia vel tres communiter lineas longæ, antequam explicatæ sunt, acuminatæ & valdè angustæ, lanuginem utriculorum ex toto ferè occultantes, post explicationem autem fiunt ampliores & tumidiusculæ: earum calyx duabus constat glumis inæqualibus paleacei coloris, quarum major duas cum dimidia aut tres lineas longitudine adæquat, striata est, & in acutum tenuemque mucronem terminata, minor lineâ unâ ferè majore brevior est, & hæc in acutum mucronem terminata: In harum sinu folliculi alternatim siti communiter tres, quorum infimus duas cum dimidia lineas aut etiam tres longitudine adæquat, ejus gluma exterior ampliuscula est, per dorsum striata, & lanugine albicante densissima & longiuscula, è marginibus oriunda, villosa, interior exteriore paulò brevior sed glabra est: Reliqui duo folliculi glabri sunt & paleacei, vel albicantes,

cantes, ordine secundus lineam unam, aut paulò plus, longus, ultimus brevissimus est & truncatus in sinu secundi veluti delitescens, parvusque. Inter culmos dantur foliorum fasciculi, in quibus folia eódem modo ac in culmis ordinantur, sed folia sunt paulò latiora, & nonnunquam semipedem longitudine superant : Spicæ post explicatas Locustas, sericea lanugine albicante quasi resplendent, semen utriculi claudunt oblongum, utrinque mucronatum, lineam unam longitudine paulò superans, nigricans & splendens. In Montosis Helvetiæ, sicut & in muris circa Thermas Helveticas *(Baden)* ante portam novæ arcis.

B. Locustis muticis: Folliculis in calyce biglumi breviore alternatim sitis, & apicibus suis alternatim ultra calycem, squamarum sibi invicem incumben-bentium more, productis.

Sunt hujus generis Locustæ compressiusculæ, dum clausæ adhuc sunt, vel etiam tumidæ & inflatæ, & à medio vel etiam basi latiori sensim in mucronem nunc magis, nunc minus fastigiatæ, supremi folliculi apice locustam terminante, ipsa autem mucronis vel Locustæ latera, ab alternatim sitorum folliculorum apicibus formantur, quam formam Locustæ ipsæ, tempore floris, quando folliculi ab invicem secedunt, plerunque amittunt, illud tamen semper retinent, ut folliculi apices gradatim, unus supra alterum, exporrigantur, idque idem illud est, quod *Rajus* per *Locustas squamosas* intelligit.

1. Folliculis paucioribus, duobus nempe, aut duobus tribúsque in locustis, in eadem panicula sitis.

1. *Gramen Miliaceum, aquaticum*, Raij. Syn. 255. *Gramen Miliaceum, fluitans, suavis saporis.* D. Merrett. *Gramen caninum, supinum, paniculatum, dulce.* C. B. Pin. 1. Prodr. 2. Theatr. 13. J. B. II. 459.

Radix geniculata albida vel subfusca, è cujus geniculis densæ copio-

copiosæque fibræ capillares,albidæ,subfuscæ,aliquando etiam rutilantes, in terram demittuntur, culmi spithamales, pedales & sesquipedales, duobus tribúsque geniculis distincti, foliorúmque vaginis glabris, striatis, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, ex albido subdiaphanam, obtusè plerunque mucronatam, lineam unam cum dimidia communiter longam terminatis, ex toto tecti; Folia tenera, glabra & lævia, quatuor circiter uncias longa duas vel duas lineas cum dimidia lata, sensim in acutum mucronem terminata; Panicula in summo culmo valdè laxa, sparsa, palmaris & quinqueuncialis, ramulis constans prætenuibus, situ alterno spatiisque inæqualibus è culmo, & pluribus simùl eodem loco prodeuntibus, haud frequenter ramosis, quibus insident locustellæ exiguæ, lineam unam aut unam cum dimidia longæ, nunc ex spadiceo & albido, aut viridante variegatæ, nunc ex diluto fusco albicantes, earum calyx duabus glumis constat inæqualibus, membranaceis, spadiceis aliquando, nonnunquam levi purpura tinctis, quarum major subrotunda, in obtusum mucronem terminata, plerunque lineam ferè unam longa, altera autem valdè angusta & acuminata, aut etiam obtusè mucronata & latiuscula, lineam circiter dimidiam longa: in harum sinu folliculi duo alternatim siti, biglumes, lineam unam longi, aut paulò breviores, simùl sumpti lineam cum dimidia circiter longitudine adæquantes, superior etenim quoad situm folliculus, pedicello cuidam tenuissimo, lineam dimidiam circiter longo, insidet; Folliculorum horum glumæ, in obtusum eumque membranaceum & ex albido subdiaphanum mucronem terminantur, & earum exterior, quæ & alterâ paulò amplior est, si attentiùs consideretur, tribus nervulis prætenuibus, prominentibus, quorum duo margines, tertius autem medium dorsi efficiunt, donata est, altera autem seu minor, unico plerunque gaudet nervulo medium ejus dorsum percurrente. Dantur & in eadem panicula quandoque Locustæ simplices, seu unico saltem folliculo constantes. Hoc in Angliæ humidis frequens, unde *D. Petiver* transmisit, idem & Gedano à *D. Breynio* obtinui.

2. *Gramen pratense, paniculatum, majus.* C.B. Theatr. 28. *Gramen pratense, paniculatum, majus, latiore folio, Πόα Theophrasti.* C.B. Pin. 2. *Gramen pratense I.* Dod. pempt. 560. Tab. III. Fig. 17. A. *ramulum sistit aliquot Locustis, earum folliculis à se invicem dehiscentibus, onustum.* *Tab. III. Fig. 17. A.*

 Radix

Radix fibris tenuissimis,albidis vel subfuscis capillata,ex qua culmi sesquipedales & bipedales, tribus quatuórve geniculis distincti, prope radicem ad duarum triúmve unciarum spatium tunicis vaginisque marcidorum foliorum pallidè fuscis,striatis,obvoluti: vagina foliorum culmum vestientium striata, glabra, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, albescentem, subdiaphanam, lineam unam vel duas longam, obtusè mucronatam terminata; Folia duas trésque uncias longa,sensim in acutum mucronem attenuata,glabra, subtiliter striata, utrobique, prout & ad margines, si deorsùm digiti ducantur,aspera; Panicula in summo expansa, laxa,tenuissimis,alterno situ è culmo inæqualibúsque intervallis, pluribus simul eodem loco erumpentibus ramulis insident Locustæ parvæ, unam cum dimidia lineam circiter longæ,nec majores,sese dilatantes & aperientes, glumis à se invicem secedentibus, ita ut latitudine tunc ipsi longitudini pares evadant. Earum calyx duabus constat glumis angustissimis,inæqualibus, major lineam unam longitudine quandoque circiter adæquat, plerunque & lineam unam cum triente loga est, minor paulò saltem majore brevior est, sed duplo quasi angustior, utraque in acutum mucronem terminata; in harum sinu folliculi biglumes, plerunque duo, aliquando & in eadem panicula tres alternatim siti, glabri, quorum infimus lineam unam aliquantulum longitudine superat, secundus lineam unam longus, tertius, si adest, lineam unam longitudine non assequitur: glumæ folliculorum exteriores majores sunt interioribus & paulò ampliores,excavatæ,aliquando viridantes, plerunque autem, prout & calycis glumæ, vel spadiceæ vel ex spadiceo & viridante variæ: Minores angustæ sunt, & majorum opercula,membranacea ex albicante subdiaphana, in acutum mucronem terminata. Ramuli paniculæ, si digiti deorsùm ducantur, asperi sunt &, si per lentem considerentur, minutissimis veluti denticulis exasperati, prout & calycis glumarum dorsum. In pratis omnibus commune est hoc Gramen, Majo & Junio.

3. *Gramen pratense, paniculatum, majus, angustiore folio.* C.B.
Tab.III.Fig.17. B. Theatr. 29. Pin. 2. Prodr. 5. J.B. II. 461. Tab. III. Fig. 17. B. *ramumulum repræsentat aliquot Locustis onustum.*

Radix aut aliquantum repens, grumosa, atro-fusca, fibris capillaribus, subfuscis firmata, aut etiam fibrosa capillata fusca: Ex hac tum foliorum plurium fasciculi, tum etiam culmi: Foliorum fasciculi ita con-

conſtituti ſunt,ut folia duo plerunque ſimùl ſurrigantur,quæ vaginâ ſua ſtriatâ, glabrâ, aſperiuſculâ, ad bi-& triunciale, ſemipedale, aut ſpithamale ſpatium ſe mutuò amplectuntur, quæ totidem inſuper foliorum marcidorum vaginis, plerunque albentibus aut ex albido leviſſimè fuſcis, teguntur, foliorum vagina ad folii ipſius baſin internam nullâ terminatur membranulâ ulteriùs excurrente; Folia autem ultra hanc vaginam, adhuc pedalia, ſesquipedalia, nonnunquam & longiora, anguſtiſſima, lineam ſcilicet dimidiam circiter lata, aut etiam paulò anguſtiora, in ſicca planta convoluta, glabra & lævia, ad margines aſpera. Culmi ſesquipedales, bipedales, nonnunquam & altiores, ad baſin tunicis aliquot marcidorum foliorum albidis aut ſubfuſcis veſtiti, tribus communiter geniculis diſtincti, quos folia veſtiunt, tres quatuórve uncias longa, ſtriata, glabra, & plerunque lævia, niſi quòd verſus foliorum mucronem, in foliis præſertim ſuperioribus, quædam, nonnunquam ſatis notabilis, ſtrictis verſus inferiora digitis, aſperitas perſentiatur, lineam unam aut duas ferè lata, ſupernâ parte quandoque raris brevibusque pilis hirſuta. Foliorum horum vaginæ glabræ, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam albicantem, vix dimidiam lineam longam terminatæ. Panicula in culmi ſummo, nunc magis, nunc minùs expanſa, tres quatuórve uncias longa; Ramulis tenuiſſimis alterno ſitu diſtantiisque inæqualibus è culmo & pluribus eodem loco erumpentibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, inſident Locuſtæ, unam cum dimidia lineam plerunque, aliquando & duas lineas longæ; Earum calyx duabus conſtat glumis anguſtis, mucronatis, inæqualibus, quarum major lineam unam longitudine aut adæquat, aut paululùm ſuperat, minor autem paululùm brevior eſt, & majore anguſtior. In harum glumarum ſinu folliculi, in eadem panicula, alternatim ſiti aut duo, aut etiam frequenter tres, mucronati, quorum infimus lineam unam communiter longitudine paululùm ſuperat, aliquando lineam unam cum dimidia longus eſt, ſecundus priore paulò brevior eſt, tertius communiter lineam longus aut paululùm longior: exteriores folliculorum glumæ, quæ & majores & ampliores interioribus, raris albisque villis donatæ ſunt, qui villi inter glumas plerunque prorumpunt, eosque glumarum harum baſin dorſumque præcipuè occupare, lentis adminiculum manifeſtat, hi inſuper ob ſubtilitatem ſuam veluti viſcoſi, folliculos invicem quadantenùs cohærere faciunt. In pratis omnibus commune eſt: Locuſtæ plerunque ex ſpadiceo viridique variæ ſunt, aliquando & viridantes.

 4. Gra-

4. *Gramen paniculatum, angustifolium, montanum, paniculâ densâ, locustis parvis, muticis.* Nob.

Radice nititur densâ, fibrosâ, capillatâ, fuscâ, aut dilutê fusca, ex qua confertim numerosi surgunt culmi, pedales, & duabus adhuc tribusque unciis altiores, inter quos aliqui duobus tribusque inferioribus geniculis reclines sunt, & ex iisdem aliquando radiculas fibrosas emittunt, omnes autem ibidem tunicis fuscis, vel ex albido fuscis fibrosis, in filamenta scissilbus, quæ foliorum marcidorum vaginæ sunt, vestiti, culmi tenues, tribus quatuórve adhuc geniculis distincti, foliisque totidem vestiti, quorum vagina glabra, striata, longa satis, eos involvit, & in membranulam nullam terminatur ultra folii basin interiorem excurrentem; Folia ipsa tres quatuor & quinque uncias longa, aliquando & paulò longiora, glabra & lævia, lineam dimidiam, nonnunquam & lineam unam ferè lata, in acutum tenuemque mucronem sensim terminata, panicula in summo angusta, densa, parùm sparsa, tres, quatuor & quinque uncias longa, ejus ramulis tenuissimis, asperiusculis, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo pluribusque eodem loco erumpentibus, insident locustæ parvæ, in mucronem fastigiatæ, lineam unam cum dimidia longæ, dimidiam, dum clausæ sunt, circiter latæ, earum calyx duabus constat glumis mucronatis, angustis, inæqualibus, quarum major lineam unam longa, minor autem paulò & brevior & angustior: In harum sinu folliculi plerunque alternatim siti duo, frequenter etiam tres angusti, acuminati, lineam unam circiter, quilibet, longi, biglumes, glumarum inæqualium, exteriores virides versus apicem autem fuscæ vel spadiceæ, glabræ, interiores membranaceæ, angustæ, dilutè viridantes, aut albicantes, glumarum calycis dorsum, si per lentem consideretur, minutissimis, vixque observabilibus veluti denticulis hispidum esse videtur, prout & pedicelli seu ramuli, in quibus hi denticuli majores quam in glumis dictis apparent. In Montis *Legerii* apricis.

5. *Gramen pratense, paniculatum, medium*, C. B. Pin. 2. Theatr. 30. *Gramen pratense, minus*, J. B. II. 542.

Radice nititur subfuscâ, fibrosâ: Culmi hinc quandoque aliquantisper reclines, tribus, quatuor, vel etiam quinque geniculis distincti, inferioribus plerunque geniculis, tunicis vaginísve foliorum marcidorum, ex fusco albentibus, striatis amicti, pedales & sesquipedales,

etiam

etiam minores; Folia culmum vestiunt, è singulis geniculis oriunda singula, sesquiuncialia, biuncialia, vel etiam longiora, lineam unam plerunque lata, quandoque & paulò latiora, in acutum mucronem terminata, subtiliter striata, glabra, infernè & ad margines aspera & nervo subtili per mediam longitudinem discurrente, donata; Foliorum Vaginæ culmum amplectentes glabræ, striatæ, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, ex albicante subdiaphanam, lineam dimidiam circiter longam terminatæ. Panicula in summo parùm expansa angusta, tres, quatuórve uncias longa, ejus ramulis tenuibus alternatim è culmo & inæqualibus intervallis, duobus communiter, quandoque & tribus simùl eodem loco erumpentibus insident Locustæ breves, lineam unam cum dimidia longæ, aut paulò longiores; Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam longa, aut paulò longior & duplo ferè amplior minore, quæ vel lineam unam vel tres lineæ quadrantes longitudine adæquat & angusta est, utraque in acutum mucronem terminata, glabra; In harum sinu utriculi duo, aut frequenter etiam in eadem panicula, tres, quandoque & quatuor, alternatim siti, mucronati, quorum inferiores duo lineam unam longi, tertius, si adest, ferè etiam lineam unam longus est, sed inferioribus minor & gracilior seu tenuior: eorum glumis externis, præcipuè earum dorso, quædam laxa, alba, rara, ob subtilitatem suam veluti viscosa adhæret lanugo, quæ folliculos reipsa ab invicem solutos & decidentes veluti suspensos tenet: Locustæ viridantes sunt; Ob binos ramulos, eodem loco communiter oriundos, & ad latus utrinque oppositum expansos, optimè convenit cum *Bauhiniano Gramine medio*, cui illud peculiare tribuit, *loc. cit.* quod ramuli duo in panicula ex adverso nascantur, quod tamen reipsa non est.

6. *Gramen pratense, paniculatum, medium, angustiore folio.* C. B. Pin. 2. Breynio.

Radice plerunque gaudet oblongâ, tenui, geniculata, albicante, fibris è geniculis in terram defixis fuscis, aliquando & radice subfuscâ & fibris nigricantibus donatur, ex qua culmi, duobus, tribus quatuórve geniculis distincti, prope terram aliquot foliorum marcidorum vaginis membranaceis, albicantibus vel subfuscis obvoluti; præter culmos in fasciculis, similibus vaginis tectis nascuntur folia communiter tria, palmaria & spithamalia, infernè glabra, supernè

brevibus, vixque, nisi per lentem conspicuis pilis hirsuta, lineam ferè dimidiam lata, in sicca planta convoluta & angustissima; Culmi similiter vestiuntur tot, quot ejus genicula sunt, foliis, quorum vagina striata, glabra, brevissimâ ad internam foliorum basin membranulâ albâ terminata, culmos involvit, folia ipsa duas trésque uncias longa, nonnunquam in minoribus uncialia & sesquiuncialia, lineam dimidam aut unam lata, aut paulò latiora etiam, infernè glabra, striata, supernè densis vixque conspicuis, brevibus pilis hirsuta. Culmorum pedalium sesquipedaliumve summo, insidet panicula, haud adeò sparsa, densiuscula, cujus ramulis tenuissimis, alternatim inæqualibusque intervallis è culmo, pluribus simùl eodem loco erumpentibus, insident locustæ, communiter lineam unam cum dimidia, aliquando & duas lineas longæ, unam ferè, vel unam in medio, ubi latissimæ, latæ, sensim in mucronem terminatæ, earum calyx duabus glumis constat inæqualibus, quarum major lineam unam communiter longa, aut paululùm longior, quandoque lineam cum dimidia, minór etiam linearis aut paulò minor, priorique angustior, utraque in acutum mucronem terminata, in harum sinu folliculi tres alternatim siti, in metam fastigiati, linea unâ paulò longiores, excepto supremo, qui communiter linearis, omnes in âcutum mucronem terminati, si explicetur locusta, videbitur folliculorum exteriores glumas albissimâ, subtilissimâ tenacique lanugine, dorso earum præcipuè adhærente, esse donatas, quæ folliculos quodammodo invicem ligat & nectit, Locustæ hæ aliquando totæ herbaceæ, aliquando spadiceo viridantes totæ, glumarum apicibus & marginibus vel albentibus vel fuscis. D. *Breynius* Gedano misit. Fateor interim, Gramen hocce, præter radicem repentem aut prorsùs nihil, aut solâ magnitudine differre, à *Gramine pratensi paniculato majore, angustiore folio. C.B.* superiùs descripto.

2. Folliculis pluribus, nempe duobus, duobus & tribus, tribus & quatuor, vel tribus, quatuor & quinque, ad octo usque, densiùs alternatim sitis & in Locustam, ratione quantitatis folliculorum, breviusculam dispositis.

a. Paniculâ sparsâ.

1. *Gra-*

1. *Gramen pratenſe, paniculatum, majus, foliis præter culmum anguſtioribus, in culmo latioribus.* Nob. Tab. III. Fig. 17. C. *portionem ſiſtit ramuli, tribus Locuſtis onuſtam.* *Tab. III. Fig. 17. C.*

Radice nititur fibris multis capillaribus fuſcis densè capillata, quas inter fibras obliquè ſparguntur hinc inde viticuli tenues, geniculati, tunicis palidè fuſcis aut fuſcis, acuminatis, longis, i. e. ferè uncialibus, ſingulis à geniculis ſingulis oriundis, veſtiti, hinc aliquot, tum culmorum, tum etiam foliorum faſciculi: duo triáve communiter folia in quovis faſciculo numerantur, quæ ad uncias circiter duas cum dimidia ſe invicem vaginis ſuis amplexantur, glabris, ſtriatis, deorſum ſi digiti ducantur, aſperiuſculis, poſt ab invicem ſecedunt & quatuor, ſex, aut etiam plus minùs octo uncias, imò & pedem longitundine adæquant, anguſta valdè lineam dimidiam aut lineam unam quandoque lata, ſtriata, lævia, aut ad margines aſperiuſcula, ſuperiori parte pilis raris breviſſimisque, ferè nonniſi per lentem conſpicuis hirſuta, in acutum mucronem terminata. Culmi duos, aut duos cum dimidio pedes longi, tribus communiter geniculis diſtincti, quorum infimum ipſi radici quàm proximè adjacet, foliorum vaginis, culmum ad baſin veſtientibus tectum, tribus, quatuórve foliis veſtiti, quæ vaginis ſuis glabris, ſtriatis, lævibus, ad internam foliorum baſin in membranulam obtusè plerunque mucronatam, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam terminatis, culmum ferè totum involvunt; Folia ipſa ſupernè ſtriata, breviſſimisque pilis per lentem ſolummodò conſpicuis hirſuta, marginibus & nervo ex adverſa parte, ſi digiti deorſum ducantur, aſperis, & denticulis minutiſſimis, per lentem conſpicuis, veluti ſerratis donata, in acutum mucronem terminata, quatuor quinque, aut ſex ferè uncias longa, lineam unam aut unam cum dimidia plerunque lata. Summo culmo inſidet panicula, tres quatuórve uncias longa, anguſta, ſparſa tamen & pyramidata, ramulis ejus tenuibus alternatim & inæqualibus intervallis è ſcapo ſeu culmo, pluribus ſimùl eodem loco, oriundis, inſident Locuſtæ viridantes, aut ex viridi ſpadiceæ, lineas duas, aut duas cum dimidia longæ, earum calyx duabus conſtat glumis ferè æqualibus, lineam unam longitudine parùm ſuperantibus, in acutum mucronem terminatis, anguſtis, in quarum ſinu alternatim ſiti folliculi tres, aut plerumque quatuor, quandoque & quinque, quorum ſupremus reliquorum tenuiſſimus & minimus, lineam unam adæquat, infimi duo, unam cum dimidia, vel ferè

ferè duas, omnes in acutum mucronem terminati, glabri, aut etiam delicatissimâ quâdam lanugine per dorsum glumarum exteriorum hirsuti, & denticulis minimis per lentem conspicuis, prout & ramuli ipsi, armati; hoc copiosè crescit in aggere extimo portûs Armamentarii nostri Navalis, quod der *Scihiff-Schopf* appellatur, Majo & Junio. Horum glumæ exteriores marginibus dilutioribus membranaceis plerunque cinguntur.

2. *Gramen paniculatum, aquaticum, angustifolium, paniculâ speciosâ, locustis parvis.* Nob. an *Gramen palustre, paniculâ speciosâ.* C.B. Theatr. 39. Pin. 3. in Prodr. 15.

Tria quatuórve infima culmi genicula, haud raró & quina aut sena, trium quatuórve unciarum altitudinem in culmo attingentia, Radicis munere funguntur, è quibus copiosæ prodeunt & sparguntur Radiculæ capillares albidæ vel subfuscæ, internodia autem ipsa tunicis vestiuntur membranaceis, secundùm longitudinem striatis, subfuscis: Dehinc Culmi adhuc duos cum dimidio, aut tres circiter pedes alti, & præter genicula dicta, tribus, quatuor & quinque nonnunquam, adhuc aliis distinguuntur: ad quodvis geniculum oritur folium, culmum vaginâ suâ aliquousque involvens glabrâ, subtiliter striatâ, quæ ad internam folii basin terminatur in membranulam tenuem, è subdiaphano albescentem, in obtusum eúmque quandoque laciniatum mucronem terminatum, duas circiter lineas longam: Folia inferiora plerunque arida sunt, reliqua quinque, sex, aut etiam septem uncias longa, supremum quatuor aut quinque plus minùs uncias longitudine adæquat; Hæc unam cum dimidia aut duas lineas lata, sensim in acutum mucronem terminata, glabra subtiliter striata, si deorsùm digiti ducantur aspera, præsertim parte inferiore, ubi nervuli ipsi, seu striæ, per dorsum apiculis minimis, densissimis, per lentem conspicuis, armati videntur. Summo culmo insidet Panicula latè sparsa, pyramidalis, pulchra, semipedalis & longior. Ramulis ejus prætenuibus, subtilibus, vario plerunque flexu crispatis, & alternatim è culmi quibusdam veluti geniculis albentibus, inæqualibusque intervallis, pluribus uno loco oriundis, insident Locustæ angustæ, acuminatæ, pulchellæ, lineam unam cum dimidia, raró duas longæ: Earum calyx duabus constat glumis, æqualis quidem longitudinis, lineam unam aut aliquando ferè unam cum dimidia adæquantibus, quarum una tamen alterâ paululum latior & amplior est; utra-

utraque in acutum mucronem terminata: In hárum finu folliculi alternatim fiti aliquando duo faltem,frequentiùs tres,haud raró tamen etiam quatuor, angufti, virides, acuminati, apice fufco aut ex fufco fpadiceo dónati,ad bafin rarâ & vix obfervabili fubtiliffimáque lanugine donati; Folliculorum infimus, lineam unam plerunque longus, quandoque & pauló longior, fupremus etiam circiter lineam longus. Julio & Augufto copiosè ad margines foffæ aquofæ,Civitatis noftræ minoris,aquarúmque fluentium limpidarum ripas alias.

3. *Gramen Xerampelinum, miliaceâ, prætenui ramofáque fparfa paniculâ, five Xerampelino congener, arvenfe, æftivum, Gramen minutiffimo femine.* Lobel. Illuftr. 14. Inft. 522.

Radix tenuibus fibris albidis capillata, ex qua confertim plures nafcuntur quidam veluti bulbuli, tunicis albicantibus, aut ex albido fufcis, membranaceis, pluribus, quæ foliorum vaginæ funt, ad unciam ferè unam exporrectis veftiti, qui vel foliorum fafciculos, vel etiam culmos producunt. Folia ex uno eodémque bulbulo aliquot, angufta, glabra, lævia, duas trésque uncias longa, lineam dimidiam circiter lata, in ficca planta convoluta, ad unciam unam circiter vaginis fuis fe mutuò amplexantia, quæ vaginæ ad internam foliorum bafin in membranulam ex albicante fubdiaphanam, lineam unam ferè longam, terminantur: Culmi femipedales, fpithamales, aut etiam aliquanto longiores, duobus plerunque geniculis haud longè à radice diffitis diftincti, quos folia veftiunt quatuor aut quinque prioribus fimilia, aut pauló latiora, fed fucceffivè breviora, fuprema etenim duo circiter femuncialia funt: Eorum vagina ftriata, glabra eft, ad internam foliorum bafin in membranulam ex albicante fubdiaphanam, lineam unam cum dimidia circiter longam terminata. In fummo panicula denfa, haud multum fparfa, uncialis circiter, aut paulò longior, cujus ramulis tenuibus, alternatim è culmo, inæqualibúsque intervallis, & paucis (duobus plerunque) eodem loco oriundis, infident Locuftæ grandiufculæ & fpeciofæ, duas lineas communiter longæ, unam circiter cum dimidia, dum modicè aut parùm faltem apertæ funt, latæ, ex toto autem apertæ duas ad minimùm lineas latitudine quoque adæquant: Earum calyx duabus conftat glumis circiter æqualibus lineam unam longis, aut paulò longioribus, in acutum mucronem terminatis, medio fui dimidiam ferè lineam latis; in harum finu folliculi alternatim fiti plerunque

quatuor, haud rarò etiam quinque, ſubtiliſſimis denſisque villis per dorſum & margines glumarum exteriorum hirſuti, quorum infimi lineam unam cum dimidia, ſupremus lineam unam longi ſunt, eorum glumæ interiores membranaceæ ſi per lentem conſiderentur marginibus breviſſimis pilis hirſutis & veluti ciliaribus donatæ videntur. *D. de Juſſieu* communicavit in Gallia, ſpeciatim circa Monspelium collectum.

4. *Gramen alpinum, paniculatum majus, paniculâ ſpecioſâ, variegatâ.* Agr. Prod. p. 20. Tab. III. *Gramen elegans, paniculatum, ex Gotthardo monte.* Fratr. Ουρεσιφ. MSC. An. 1705.

Radix fibris copoſis fuſcis, quandoque & albentibus, aliquando tamen & nigricantibus capillata, ex qua plures confertim ſurgunt Culmi ſemipedales, pedales, quandoque & altiores, duobus aut tribus communiter geniculis diſtincti, quorum infimum in foliorum culmos ad baſin veſtientium vaginis plerunque delitefcit. Folia culmos ad radicem veſtiunt terna, quaterna aut quina, uncialia, ſesquiuncialia aut etiam biuncialia, in acutum mucronem communiter terminata, lineam dimidiam, lineam unam, aut unam cum dimidia lata, glabra, marginibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, & nervulo plerunque albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente, donata. Eorum vaginæ itidem glabræ, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam terminatæ, ad unciale aut biunciale ſpatium infimum culmum amplectentes. Folia in culmo ſuperiora, uncialia aut etiam breviora, quandoque & ſesquiuncialia, per margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſpera ſunt, ſicuti & per nervum inferiorem foliorum mediam longitudinem percurrentem, quandoque dimidiam lineam lata: in altioribus autem ſpeciminibus in obtùſum mucronem terminantur & duas etiam lineas lata ſunt. Panicula in ſummo denſa, lata & ſparſa, cujus ramulis, tenuiſſimis alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, paucis eodem loco (duobus videl.) erumpentibus, densè innaſcuntur Locuſtæ grandiuſculæ, lineas duas, haud infrequenter etiam tres longæ, dum apertæ ſunt, duas communiter lineas latæ: harum calyx duabus conſtat glumis ferè æqualibus, ampliuſculis, utrinque acuminatis, quarum major lineam unam cum dimidia communiter, minor lineam unam longa aut paulò longior eſt, utraque medio ſui lineam circiter dimi-

dimidiam lata, in harum ſinu folliculi alternatim ſiti, duo in humilioribus, tres, quatuor & quinque etiam in altioribus, per dorſum glumarum exteriorum ſubtiliſſimâ & vix conſpicuâ villoſitate prædíti, quorum inferiores lineam unam cum dimidia, ſupremus lineam unam, longi ſunt, hi autem folliculi nunc ex toto ferè ſpadicei, nunc fuſci, nunc ex viridi & fuſco, præcipuè apice, mixti, nunc viridantes ſunt, in Alpium Helveticarum & Rhæticarum paſcuis.

b. Locuſtis in denſam veluti ſpicam diſpoſitis.

1. *Gramen Caninum, maritimum, ſpicatum.* C.B. Pin. 2. Prodr. 2. Theatr. 17. Inſt. 518.

Viticuli teretes, frequententer geniculati, repentes, Radices conſtituunt, quæ fuſcæ vel pallidè fuſcæ ſunt, tunicisque prætenuibus, membranaceis, albentibus, tota internodia tegentibus, veſtiuntur. Ab una eadémque circa genicula origine, repandi ſparguntur tres quatuórve viticuli, vel etiam ſolitarii, in alios ramulos ſubdiviſi frequenter etiam geniculati, internodiis teretibus, ſesquiuncialibus, ad ſummum biuncialibus, frequenter etiam ſolummodò uncialibus & brevioribus donati: ad ſingula genicula folium vaginâ latâ, ſtriatâ præditum, unciale, aut biunciale, lineam unam ſtatim à baſi, etiam nonnunquam paulò ampliùs latum, dehinc in acutum tenuemque mucronem attenuatum, è cujus ſinu ramuli oriuntur folioſi, nunc ſolitarii, quod frequentiſſimum, nunc, quod rarius, etiam duo tresve ex eadem vagina, foliis alternatim ſitis frequentibus, vaginis ſuis mutuò ſeſe amplexantibus donati, uncialibus & ſesquiuncialibus, lineam unam communiter ſtatim à baſi latis, & dehinc etiam in tenuem acutúmque mucronem terminatis, è diluto viridi glaucis, plerunque glabris, datur tamen *ſpecies alia*, quæ folia obtinet inferiore parte, & vaginâ ſuâ rariùs piloſis. Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in nullam membranulam, nec aliquid ſimile terminatæ, quarum extimæ & à culmorum geniculis oriundæ latæ & ampliuſculæ ſunt, frequenter ſubfuſcæ. Viticulorum extremitatibus inſident Paniculæ anguſtæ, ſpicatæ, ſemunciales, unciales, & ſesquiunciales, plerunque interruptæ & è pluribus veluti ſpicis brevibus compoſitæ, tres quatuórve lineas latæ, quæ ab initio evolutionis ſuæ anguſtiſſimæ ſunt & vix lineam unam latæ: Ramulis ejus bre-

Tab. III. Fig. 17. D. vissimis insident densè stipatæ Locustæ, angustæ, tumidiusculæ, lineam unam, aut unam cum dimidia longæ, in *specie hirsuta, Tab. III. Fig. 17. D. ubi ramulus repræsentatur aliquot locustis onustus,* lineas duas longitudine adæquantes; Calyx earum duabus glumis constat glabris, brevibus, inæqualibus, quarum major lineam longa, minor paulò brevior & angustior: in harum sinu folliculi densè stipati quatuor aut quinque, etiam sex, quorum gluma exterior in acutum tenuémque brevissimúmque mucronem terminatur: ab hoc, nisi forsan magnitudine, differre prorsus non existimo *Gram. caninum supinum pumilum spicâ compactâ, Hort. Cathol.* quod per omnia glabrum est: cæterùm priori per omnia simillimum.

2. *Gramen caninum, maritimum spicatum, foliis & Locustis villosis.* Nob.

Eodem modo, ut priùs repit & serpit, sed viticulis, ut videtur, longioribus & crassioribus, internodiis etiam donatur longioribus, triuncialibus scilicet & palmaribus: Folia in ramulis, è geniculis & foliorum vaginis & sinubus oriundis, densè etiam, ut in priori, alternatim nascuntur, sed breviora sunt, id est quatuor, quinque & ad summum octo lineas longa, supernâ parte glabra, striata, infernâ densâ brevique lanugine villosa, hirsutus quinetiam est culmus cui spica insidet: Spica in extremitatibus viticulorum & ramulorum valdè compacta, quatuor aut quinque lineas longa, vix lineas tres ad basin lata, dehinc fastigiata, brevi tomento villosa, ejus ramulis brevissimis, densissimè stipatæ insident Locustæ, lineam unam longæ, in rotundatum mucronem terminatæ, quarum calyx duabus glumis constat brevibus ferè æqualibus lineâ dimidia paulò longioribus, aut eidem æqualibus, villosis, in obtusum mucronem terminatis, in quarum sinu folliculi densè alternatim stipati, plerunque quatuor aut quinque, quorum glumæ exteriores ampliusculæ, in obtusum mucronem terminatæ & pilosæ sunt. *D. Scherardus* Smyrnâ misit.

3. *Gramen Madraspatanum, spicatum, minus, foliis glabris, locustis villosis.* Nob. *Gramen Madraspatanum, minus, Eryngii capitulis.* M. Petiv.

Viticulis & ramulis foliosis, primæ speciei simile est hoc gramen, non adeò tamen, ut ex specimine sicco conjicio, glaucum; Spica in summo

ſummo brevis, ſubrotunda, quatuor aut quinque lineas longa, quatuor circiter lata, hanc denſiſſimè ſtipatæ conſtituunt Locuſtæ, lineam unam cum dimidia, aut ferè duas longæ, unam cum dimidia latæ, in latum & rotundatum apicem terminatæ, quarum calyx duabus glumis conſtat, lineam unam circiter longis, piloſis, in quarum ſinu folliculi ſex, octo & plures, denſiſſimè ſtipati, quorum glumæ exteriores piloſæ ſunt. *D. Petiver* miſit.

3. Folliculis tribus, quatuor, quinque & ſex, etiam ad novem, laxiùs paulò, & in Locuſtam longiuſculam pulchellam, veluti diſticham diſpoſitis, æquali ſpatio uno ſupra alterum ſcilicet prominente.

1. *Gramen pratenſe, paniculatum, minus.* C. B. Theatr. 30. *Gramen pratenſe, paniculatum, minus album.* C. B. Pin. 3. Inſt. 521. Theatr. 31. *Gramen paniculatum, minus album*, Tabern. Ic. 206. J. B. II. 465. Tab. III. Fig. 17. E. *Tab. III. Fig. 17. E.*

Fibris cirroſis tenuiſſimis capillata eſt radix, ex qua confertim partim ſurrecti, partim reclines alii oriuntur culmi, tenues & valdè debiles, palmares, ſemipedales, ſpithamales aliquando tamen & altiores paulò, duobus, aut communiter tribus geniculis diſtincti, tribus quatuórve foliis veſtiti, uncialibus, aut biuncialibus, lineam dimidiam, lineam unam, aut unam cum dimidia ferè latis, mollibus, glabris, in acutum aut etiam obtuſiuſculum mucronem terminatis, marginibus aſperis, ſi deorsùm digiti ducantur, itemque nervulo prætenui, mediam averſæ partis longitudinem percurrente, donatis. Foliorum Vaginæ ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, obtusê mucronatam terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula ſparſa, laxa, uncialis, ſeſquiuncialis, aut paulò longior, cujus ramulis prætenuibus, alterno ſitu inæqualibusque intervallis, duobus plerunque ſimùl eodem loco è culmo oriundis, inſident Locuſtæ, unam cum dimidia aut duas lineas etiam paulò plus longæ, lineam unam, dum apertæ ſunt, latæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, anguſtis, quarum major lineam unam longa, minor dimidiâ lineâ paulò longior, utraque in acutum mucronem terminata, in

in harum ſinu folliculi laxiùs alternatim ſiti ſunt, plerunque quatuor, haud infrequenter etiam quinque, anguſti glabri, mucronati, quorum infimi duo lineam unam longitudine paulò ſuperant, ſummus lineam unam non aſſequitur, eorum glumæ exteriores virides ſunt, apice autem & ad dimidiam marginem membranaceæ, albentes, baſis cujusvis folliculi ab alterius & proximè ſequentis folliculi baſi lineam circiter dimidiam diſtat, ita ut ſcapus, cui alternatim innaſcuntur ſub pedicellorum forma conſpicuus ſit, in areis domuum ſubdialibus, hortorúmque ambulacris, apud nos frequentiſſimum eſt, totóque anno reperitur.

* 2. *Gramen pratenſe, paniculatum, minus, rubrum.* C.B. Pin.3. Theatr. 31. Inſt. 522. *Gramen paniculatum minus rubrum,* Tabern. Ic.207. J.B. II. 465. *Gramen paniculatum, elegans, paniculis ex ſpadiceo, viridi, & argenteo variegatis.* Agroſt. Prodr. p. 20. Tab. III.

Radicibus nititur quandoque oblongis, veluti grumoſis, ſubfuſcis, fibris copioſis capillaribus firmatis, plerunque tamen meris fibris capillaribus, copioſis, parùm ramoſis, fuſcis, aut etiam albentibus radicatur, unde aliquot oriuntur, tum foliorum, tum culmorum, faſciculi. Folia in uno faſciculo quatuor communiter, aut quinque, ſemuncialia, uncialia aut paulò longiora, lineam dimidiam aut lineam unam lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, glabra, nervulo tenui, eminente, averſæ partis mediam longitudinem percurrente donata, vaginis ſuis ſtriatis, glabris, ad internam foliorum baſin in membranulam, lineam dimidiam circiter longam, tenuem terminatis, ſe mutuò ad unciale circiter ſpatium amplexantia. Culmi biunciales, triunciales & palmares, quandoque ſemipede longiores, aliquantum inferiore parte plerunque reclines, tenues, duobus, aut tribus communiter geniculis diſtincti, quos ad baſin veſtiunt folia frequenter tria quatuórve, dehinc à ſingulis geniculis oriunda ſingula, uncialia aut ferè ſesquiuncialia, prioribus ſimilia; Eorum vaginæ glabræ, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, lineam dimidiam longam, aut paulò longiorem, terminatæ, culmos amplexantes. Panicula in ſummo culmo uncialis circiter, plerunque tamen brevior: Ramulis alternatim è culmo, inæqualibúsque intervallis, uno ſaltem & ſolitario, in eodem culmi loco, quod huic gramini peculiare, oriundis, & in alios ramulos ſubdiviſis, inſident Locuſtæ oblongæ, anguſtæ duas cum dimidia, aut tres lineas

neas longæ, unam, aut paulò plus, dum apertæ sunt, latæ; Earum calyx duabus glumis constat mucronatis, nunc circiter æqualibus, è latiori ventre in acutum mucronem terminatis, lineam circiter longis, nunc alterâ valdè angustâ, & ampliore paulò breviore in tenuem apicem abeunte, in harum sinu folliculi laxè alternatim siti, quatuor & quinque plerunque, haud rarò etiam sex, quorum infimi lineam unam longitudine plerunque aliquantillum excedunt, supremus lineam unam aut adæquat, aut eâ paulò minor est: Folliculorum horum gluma exterior circa basin dilutè viridis aut etiam subfusca est, in medio nunc dilutiùs, nunc obscuriùs spadicea, marginibus à medio ventre, & apice membranaceis, albidis, aut plerunque fuscis, & dilutè fuscis donatæ, glumæ interiores parvæ, membranaceæ, subdiaphanæ, albicantes. Notandum adhuc locustas ex uno latere esse obscurioris coloris seu spadiceas, ex altera autem plerunque dilutiores & vel viridantes vel ex viridi & spadiceo mixtas. In Alpium pratis altioribus, juxta nives & glaciales etiam rupes frequens; Similè prorsùs Gedano misit *D. Breynius*, radiculis albicantibus donatum, quæ in nostro sunt fuscæ communiter.

3. *Gramen palustre, paniculatum, altissimum.* C. B. Pin. 3. Theatr. 38. *Gramen aquaticum, paniculatum, harundinaceum, Tabernemontani.* J. B. II. 481. &, *Gramen majus, aquaticum Lobelij.* J. B. II. 481. Tab. IV. Fig. I. *exhibet portionem ramuli, aliquot Locustis onustam.* *Tab. IV. Fig. I.*

Hocce Gramen, ut cum plerisque Botanicorum pro *Gr. paniculato aquatico latifolio* C. B. agnoscam, rationes hactenùs sufficientes non invenio: obstat præcipuè *panicula pedalis & nonnunquam Cubitalis*, quam in *Th. loc. cit.* ipsi *palustri altissimo* tribuit, cum aliis circumstantiis paniculæ, quoad ejus ramorum origines, quæ Gramen hoc nostrum, veluti digitis, monstrant: Quicquid sit eam heic adornaturus sum descriptionem, ut dignosci ab aliis facilè queat, utut Radicem ejus hactenùs non viderim. Culmo est satis crasso, ferè Arundinaceo, hominis proceritatem assequente, geniculis aliquot diviso, à quorum singulo oritur folium, vaginâ suâ lævi, glabrâ, striatâ culmum obvolvens, quæ vagina ad ipsius folii originem, seu basin, exterius maculis oblongis, triangularibus, fuscis, duabus, in ipso medio vaginæ nervo reliquis striis paulò elatiore, angustioribus oris suis coëuntibus, notata, interius autem in membranulam membranaceam, subdiaphanam, lineam unam, aut ferè duas longam, ultra

in-

internam foliorum basin excurrit. Folia ipsa culmorum inferiora pedalia, aut etiam quandoque longiora, glabra, nervo elato aversæ foliorum longitudinis medium percurrente donata, ad margines & nervum dictum, si deorsùm digiti ducantur, aspera, semunciam circiter lata, in acutum mucronem fastigiata: Summum culmi folium, sex aut octo uncias longum, quatuor circiter lineas latum. Summo culmo striato, glabro, insidet panicula longa, ob ramulos suos surrectos non adeò sparsa, pedalis, haud rarò & duabus unciis circiter brevior, quandóque & longior aliquando, constans ex ramulis palmaribus, semipedalibus, aliquando & longioribus, surrectis, si deorsùm digiti ducantur, asperis, pluribus simùl eodem loco alternatim è scapo & inæqualibus intervallis erumpentibus, in alios ramulos vario flexu intortos subdivisis, quibus insident Locustæ pulchræ, quæ in infimis & minoribus paniculæ ramulis quandoque lineas duas longæ, vel etiam paulò adhuc breviores sunt, in reliqua autem panicula communiter tres lineas longæ, unam circiter latæ, quarum calyx constat è duabus glumis ferè æqualibus, lineam unam, aut unam cum dimidia longis, minor tamen aliquantillo brevior est majore, utraque ex lato ventre in mucronem fastigiata est, in harum sinu alternatim scapo cuidam adnascuntur folliculi communiter quinque aut sex, laxiùs siti, unius folliculi basi ab alterius basi lineam ferè dimidiam distante; Omnes hi folliculi inter se ferè æquales lineam circiter longi, mucronati, eorum glumæ exteriores glabræ sunt & striatæ, basi & dorso viridantes, post spadiceæ, margine autem & apice fuscæ, veluti lineâ fuscâ cinctæ, glumæ interiores albidæ sunt aut è viridi albescunt. In *Broja*, inter Lacus Moratensem & Neocastrensem copiosè. In Flandria, itidem & Belgio, speciatim in fossis circa Castellum Insulanum (la Citadelle de Lille) copiosè crescit. Majo & Junio floret.

4. *Gramen paniculis elegantissimis, minimum.* Inst. 522. *Gramen amoris alterum, paniculis minoribus & angustioribus, magisque sparsis.* Raij. Syllog. 136. Hist. pl. 1275. *Gramen Phalaroides, sparsâ Brizæ paniculâ,* Tab. IV. Fig. 2. *minus.* Barrel. Ic. 44. II. Tab. IV. Fig. 2. *exhibet portionem ramuli.*

Radix fibris constat satis validis, albis, ex qua confertim culmi plures palmares, spithamales, quandoque & altiores, duobus, communiter verò tribus geniculis distincti, singulos culmos prope radicem ad semunciam, aut unciam unam ferè ferè vaginis suis complanatis,

natis, ſtriatis, extremo ſui quendam veluti faſciculum papppoſum, è pilis longiuſculis aliquot compoſitum promentibus, atque ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in ſeriem breviſſimorum & denſiſſimorum pilorum terminatis, veſtiunt folia communiter duo, & præter hæc reliquum culmum adhuc duo, aut tria, è geniculis ſingulis oriunda, vaginis ſimiliter compreſſis & complanatis, ſimilíque modo piloſis prædita, uncialia, aut biuncialia, in acutum mucronem terminata ſtriata glabra, lineam ferè unam lata. Panicula ſummo culmo inſidet uncias duas, aut tres etiam longa, laxa, non admodùm in latitudinem ſparſa, ramulis ejus tenuiſſimis alterno ſitu è ſcapo inæqualibus, brevibusque intervallis paucis ſimùl eodem loco oriundis, & in ramulos vario flexu criſpatos ſubdiviſis, *inſident* Locuſtæ, duas, duas cum dimidia, aut tres lineas longæ; *vix dimidiam* latæ, pulchræ, quarum calyx duabus glumis conſtat membranaceis, valdè parvis, acuminatis, facilè deciduis, ita ut ſingulæ Locuſtæ, aut uniglumi, aut nullo prorsùs calyce donatæ videantur. In harum ſinu folliculi parvi, acuminati, alternatim ſiti, ſeptem aut novem communiter, quorum infimi dimidiâ lineâ paulò longiores, ſupremus & minimus verò eandem menſuram vix adæquat, eorum glumæ exteriores ſpadiceæ, aut ex purpureo ſpadiceæ ſunt, apice albibante vel fuſco: gluma interior exigua membranacea ſubdiaphana, in ſingulorum folliculorum ſinu ſemen parvum fuſcum ſubrotundum, utrinque acuminatum. Menſe Auguſto, *Bononiæ*, ſupra muros copiosè obſervavi.

5. *Gramen paniculis elegantiſſimis, majus, locuſtis purpureo-ſpadiceis, minoribus*, Nob. *Gramen alterum, paniculis elegantiſſimis, purpuraſcentibus, ac minoribus*. Læl. Triumf. in Schedula ad herbam ſiccam. Tab. IV. Fig. 3. *repræſentat ramulum.* *Tab. IV. Fig. 3.*

Gramen hocce præcedente procerius, utpote pedalem & duarum inſuper quatuórve unciarum etiam altitudinem attingens; Cæterum eædem circa hoc ac circa præcedens quoad foliorum vaginas obſervandæ veniunt circumſtatiæ; Ipſa autem in culmo folia, tres quatuórve uncias longa in acutum mucronem terminata, ſtriata, glabra, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera: Panicula in ſummo culmo valdè rara, laxa & ſparſa, palmaris & ſemipedalis; Ejus ramulis tenuiſſimis, ſingulatim plerunque & inæqualibus intervallis alternato ſitu è culmo, (exceptis ramulis infimis, qui eodem loco, cir-

 cum-

cumquaque è culmo & veluti verticillatim prodeunt) oriundis insident Locustæ delicatæ & parvæ, variæ tamen magnitudinis: Infimorum ramulorum brevioribus enim insident Locustæ exiguæ vel lineam unam longæ, vel etiam eadem breviores, tribus constantes folliculis, aliis insident Locustæ lineam cum dimidia longæ, quæ quatuor folliculis constant, aliæ duas lineas circiter longæ, quinque sex & septem folliculis constantes, alternatim sitis: Calyx Locustarum duabus glumulis constat valdè parvis, angustis, acuminatis, inæqualibus, quarum major dimidiam lineam vix adæquat, facilè, ut in priori deciduis: Locustarum folliculi inferiores lineam dimidiam circiter longi, supremus paululùm brevior. Huic Gramini peculiare est, quòd ramuli paniculæ infimi quasi è quodam geniculo verticillatim circa culmum nascantur, loco pilis longiusculis villoso, quódque ipsis etiam reliquorum ramulorum (usque ad mediam paniculæ altitudinem) basibus, unus & alter capillus tenuissimus & subtilissimus lineas duas circiter longus, adsitus sit. Circa *Bononiam* crescit.

4. Folliculis biglumibus pluribus, angustis, densissimè sitis, in Locustas oblongas, compressiusculas, distichas, & veluti filicinas, pulchras dispositis.

a. Culmo rotundo seu tereti.

1. *Gramen paniculis elegantissimis, sive 'Εραγρόστις majus.* C.B. Pin. 2. *Gramen paniculis elegantissimis.* C.B. Theatr. 25. *Gramen amoris dictum*, J.B. II. 470. *Gramen paniculatum, sativum, Heragrostis.* Tabern. Ic. 204. *Gramen Amourettes*, Cluf. Hist. Hisp. - - - & Hist. rar. - - *Gramen Eranthemum, seu 'Εραγρώστις, Phalaroides, paniculatum, multi-*
Tab. IV. Fig. 4. *plici, tenui, Bryzæ spicâ.* Barrel. Ic. 43. Tab. IV. Fig. 4. *repræsentat ramulum, cum Locustis parùm à se invicem diductis.*

Radix fibris longis nunc tenuioribus, nunc crassioribus & validioribus, albis, parùm aut prorsùs non ramosis capillata, ex qua culmi plures, quorum quidam aliquantùm reclines, alii surrecti, variæ altitudinis; Biuncialis & palmaris altitudinis, crescit *Bononiæ* supra muros, in lætiori solo autem spithamalem, pedalémque altitudinem assequitur.

ſequitur. Culmi duobus, tribus quatuórve geniculis diſtinguuntur, foliisque veſtiuntur vaginâ ſuâ ſtriatâ, glabrâ, rariùs raris longiuſculisque pilis hirſutâ, ſemper autem in extremitate ſua piloſum quendam veluti villoſúmque faſciculum (qui in *Theatro Bauhini Ic.* optimè expreſſus eſt) emittente, & ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in ſeriem brevium valdè denſiſſiméque diſpoſitorum pilorum, terminatâ, obvolventibus, quæ folia in humilioribus ſpeciminibus, uncialia & biuncialia ſunt, lineam unam lata, glabra, ſtriata, in altioribus autem quatuor vel quinque uncias longa, ſesquilineam vel duas lineas lata, itidem grabra, ſtriata, ſuperiore parte, ſi deorsùm digiti ducantur, plerunque aſperiuſcula: haud raró etiam è vaginis foliorum, in culmis hinc inde, ramulus prodit paniculam ferens. In ſummo Culmo Panicula in majoribus laxior, in humilioribus denſior, uncialis, ſesquiuncialis, biuncialis, in procerioribus etiam quatuor uncias longa: Cujus ramulis alternatim & ſingulatim, inæqualibus intervallis è culmo oriundis, rigidiuſculis, nullatenùs penſiles inſident Locuſtæ, duas trésve quandóque, frequentius quatuor & quinque lineas longæ, quandóque & ſemunciales ferè, lineam unam cùm dimidia ferè latæ, diſtichæ, ſeu è duobus folliculorum, denſiſſimè alternatim diſpoſitorum verſibus compoſitæ: Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam circiter longa, minor paulò ſaltem brevior & anguſtior, folliculi denſiſſimè alternatim nati, lineam unam longi, duabus conſtant glumis, quarum exterior, tribus donatur nervis, ſeu lineis ſubtilibus, elatis, quarum duæ per margines utrinque, tertia per dorſum procedit, interior parva, membranacea, operculi vice fungitur: Cæterùm Locuſtæ aut dilutè virideſcunt, aut nunc obſcuriùs nunc dilutiùs ex ſpadiceo livent, & in his Locuſtis, folliculi nonnunquam ultra viginti & viginti quatuor numerantur, breviores octo ſaltem aut duodecim circiter obtinent. In àrvis Galliæ & Italiæ, ſpeciatim circa *Bononiam*, frequens. His omnibus adhuc ſuperaddo, quod *ſpecies major* & procerior, quæ breviores plerunque obtinet, in deſcriptione memoratas Locuſtas, idem ſit, ac *Gramen Eranthemum, paluſtre, tenui & ſparsâ Bryzæ paniculâ. Barrel. Ic. 743.* ſpecies autem reliquis humilior optimè repræſentatur, per *Gramen Eranthemum, ſupinum, congeſtâ Bryzæ paniculâ, Barrel. Icon. 744.* quas Barrelieri ſpecies ut noſtri Synonyma adduco, eâ autem ſpecies, quæ exhibetur ab eodem Authore. *Icon. 43.* modò memoratis veluti intermedia exiſtit: Species procerior reliquis in paluſtribus creſcit circa *Tyberis* ripas, itémque

que & in humidis circa Bononiam, reliquæ autem loca ſicca amant, ita ut commodè pro ſpecie peculiari & à reliquis diverſa, per me, haberi poſſit.

2. *Amourettes Bengalenſis, paniculis majoribus.* Petiv. Gazoph. Catal. pag. 95. 3.

Ramulis ſolitariè & alterno ſitu, inæqualibúsque intervallis è ſcapo ſeu culmo prodeuntibus, paniculámque tres quatuórve uncias longam, laxam & ſparſam componentibus, vario quandoque flexu criſpatis, inſident Locuſtæ pulchræ, diſtichæ, ſesquilineam, lineas duas, vel etiam tres longæ, unam cum dimidia latæ, vel ex ſubrotundo in mucronem faſtigiatæ, vel ex oblongo mucronatæ; Earum calyx duabus conſtat glumis valdè anguſtis, acuminatis, ferè æqualibus, quarum major lineam ferè unam longa eſt: poſt denſiſſimè alternatim, duobus verſibus, diſponuntur folliculi plures biglumes, lineam unam longi, aut paulò ſaltem breviores, acuminati, in ventre tertiam circiter lineæ partem, à medio dorſo ad alterutrum marginem, lati, earum gluma exterior tribus etiam nervulis elatis donatur, quorum duo laterales propè marginem ſunt, medius per dorſi medium procedit, gluma interior membranacea ſubdiaphana, ejusdem, ac exterior, formæ concavæ, in ſinu cujusvis folliculi ſemen exiguum fuſcum. *D. Petiver* miſit ſine foliis: Folliculi unius verſus, ſeu lateris, ità ſuperior in inferioris cavitate comprehenduntur, ut folliculi ipſi videantur anguſtiſſimi.

3. *Gramen pratenſe, Madraſpatanum, paniculâ longiſſimâ.* S. B. lib. 274. *Neer Naunel pu.* Malab.

Radix fibroſa alba, hinc culmus ſurrigitur pedalis circiter, tribus communiter geniculis diſtinctus, quem folia veſtiunt quatuor, quorum infimum à radice, reliqua à geniculis oriuntur, culmúmque vaginis ſuis ſtriatis, glabris, involvunt, quæ vaginæ ad internam foliorum baſin in breviſſimam vixque obſervabilem, aut nullam membranulam terminantur. Folia ipſa, quinque, ſex & ſeptem uncias longa, vix lineam lata, ſtriata, glabra, in tenuem acutumque mucronem terminata: Panicula in ſummo culmo quinque aut ſex uncias longa, anguſta & veluti ſpicata, quatuor lineas nimirum, aliquando ſemunciam ferè lata: Ramulis ejus brevibus, cirroſis & criſpis, alter-

natim

natim è culmo, & inæqualibus brevibusque intervallis, pluribus simùl eodem loco erumpentibus, & in alios multos ramulos subdivisis, densè innascuntur Locustellæ minutæ, delicatæ, quarum minimæ lineam unam circiter longæ, majores autem sesquilineam, aut ferè duas, lineam dimidiam vix latæ, distichæ: Earum calyx duabus constat glumis ferè æqualibus, minutis, vix tertiam lineæ partem longis, mucronatis, in quarum sinu duplici versu, denséque alternatim nascuntur folliculi quatuor, quinque, octo, imo & decem, valdè angusti lineam dimidiam longi mucronati: Panicula paleacei aut dilutè fusci coloris est. *D. Petiver* misit.

4. *Amourettes Madraspatana, paniculâ minùs sparsâ, locustis perexiguis.* S. B. 7. 293. *Mulgaude pillu.* Malab.

Radix fibrosa alba, ex qua culmus tenuis, aliquantum recurvus nec rectà surgens, pedalis & altior, tribus quatuórve geniculis distinctus, quem folia vestiunt tria, quatuórve, quorum vagina subtiliter striata, glabra, culmum ad unciale, aut sesquiunciale circiter spatium involvit, & summo sui, ad basin nempe foliorum, pilis longiusculis villosa est; Folia sesquiuncialia & biuncialia ex viridi glauca, lineam unam cum dimidia aut ferè duas lata, in acutum mucronem terminata, glabra & lævia, inferiorem eorum partem striæ quinque, præ reliquis, ceu nervi, magis conspicuæ, percurrunt: Culmi autem plerunque ramulum adhuc emittunt è geniculo quodam oriundum, paniculam quoque producentem. Panicula tres quatuórve uncias longa minùs sparsa, semunciam tamen, aut unciam unam lata, cujus ramulis tenuissimis, hinc inde crispatis, circumquaque non tamen adverso, sed alterno situ, è culmo circa origines ramulorum pilis raris & longiusculis piloso oriundis, insident Locustellæ distichæ, minutæ, lineam dimidiam aut lineam unam longæ, dimidiam lineam vix latæ, dum maximè apertæ sunt; Earum calyx duabus glumulis constat minutis, inæqualibus, angustis, membranaceis, quarum major tertiam lineæ partem circiter longitudine adæquat, minor vix prioris dimidiam longitudinem assequitur: In harum sinu folliculi tres, quatuor, quinque aut sex, duplici versu dispositi, dimidiam ferè lineam longi, quorum glumæ exteriores concavæ, in obtusum mucronem terminatæ & per margines, sicut & interiores, hispidæ & veluti ciliares, pilis existentibus tenuissimis, subtilissimis vixque observabilibus, qui tamen pulchrè lentis adminiculo deteguntur. *D. Petiver* Londino misit.

 b. Cul-

b. Culmò compreſſo.

1. *Gramen paniculatum, radice repente, culmo compreſſo, Locuſtis diſtichis, pulchellis.* Nob. *Gramen radice repente, caule compreſſo.* Vaillant.

Radice gaudet validâ, longâ, geniculatâ, albidâ vel ſubfuſcâ, tunicis ſubfuſcis, à geniculis oriundis, totáque internodia obvolventibus veſtitâ, fibris multis capillaribus, albidis vel ſubfuſcis, è geniculis in terram demiſſis firmatâ, ramosâ, viticulos longè latéque de ſe ſpargens laterales: hinc culmi reclines & versùs terram incurvati plures, pedales & ſesquipedales, compreſſi ſeu quaſi plani, tribus, quatuor aut quinque etiam geniculis diſtincti, infimi horum geniculorum quandoque quosdam nodulos alterno ſitu, veluti gemmas, emittunt, plerunque tamen iis carent, aſt aliquando culmi ramulum unum alterúmve è foliorum vaginis prodeuntem & è geniculis oriundum emittunt. Folia ſingula culmi, è geniculis ſingulis oriuntur, vagináque ſuâ glabrâ, ſtriatâ, culmos amplectuntur, quæ ad internam folii baſin in breviſſimam membranulam lineæ circiter trientem longam, albicantem terminatur: Folia ipſa duas tresque uncias; ſummum in culmo ſesquiunciam circiter, longa, lineam unam lata, ſupernè & infernè, ſi digiti deorsùm ducantur, aſpera. Summo culmo inſidet panicula nunc magis, nunc minùs ſparſa, uncialis, biuncialis, raro quatuor etiam uncias longa, ramulis paucis, uno, duobus, aut tribus ſimùl eodem loco, alternatim è culmo oriundis, aſperis, ſi digiti deorsùm ducantur, densè ſatis junctæ inſident Locuſtæ pulchræ, compreſſiuſculæ, diſtichæ, è baſi lata ſenſim in mucronem faſtigiatæ, quarum quædam duas ſolummodo, aliæ tres, imò & ferè quatuor lineas longæ ſunt, ad baſin lineam unam cum dimidia ferè latæ: Earum calyx duabus conſtat glumis ferè æqualibus, quarum major lineam unam, aut unam cum dimidia in majoribus, ferè longa, minor majore paulò brevior & anguſtior. In harum ſinu densè, alternatim, duplicique verſu diſpoſiti naſcuntur folliculi anguſti, acuminati, quorum infimi in minoribus Locuſtis lineam unam, in majoribus unam cum dimidia longi ſunt, ſupremus in minoribus duos circiter lineæ trientes, in majoribus lineam unam longus eſt: eorum glumæ exteriores viridantes plerunque ſunt, apiceque tenui membranaceo donatæ, infra quem maculâ perexiguâ, nonnunquam ſpadiceâ, nonnunquam etiam fuſcâ, quandoque & nullâ prorsùs notantur;

tur: crescit in muris veteribus, etiam agris siccioribus, incultis, Julio & Augusto mensibus: ubique quasi terrarum frequens hoc Gramen pulchrum, à nemine hactenùs descriptum aut memoratum miror, Amicissimus & in observandis plantis solertissimus *D. Vaillant.* Parisinus, hoc ipsum mecum pro novo habuit, & non descripto.

5. Folliculis biglumibus, pluribus, laxiùs sitis, in Locustas spicæformes, teretiusculas, in sicca planta frequenter etiam veluti distichas, pulchellas dispositis.

a. Folliculis brevioribus, obtusè mucronatis.

1. *Gramen aquaticum, fluitans, multiplici spicâ*, ἄγρωστις ποτάμιος. C.B. Pin. 3. Theatr. 41. *Gramen paniculatum, aquaticum, fluitans,* Inst. 521. *Gramen aquaticum, cum longissima panicula.* J.B. II. 490. *Gramen fluviatile,* Tabern. Ic. 216. *Gramen aquis innatans.* Lob. Ic. 14. *Gramen miliaceum, aquaticum, Bryzæ Locustis, semine rufo.* Barrel. Icon. 7. Tab. IV. Fig. 5. *repræsentat Locustas duas, quarum altera teres & clausa, altera aperta.* Tab. IV. Fig. 5.

Radice reptat geniculatâ, albidâ vel fuscâ, ex cujus geniculis, in terram palustrem, cœnosam, demittuntur fibræ capillares, albæ, fuscæ, quandoque etiam nigricantes: ex his primo verè sparguntur foliorum, in obtusiusculum mucronem terminatorum, aquisque, propter mollitiem & debilitatem suam innatantium fasciculi: post surgunt culmi pedales, fesquipedales & bipedales, tribus quatuórve geniculis distincti; Hos folia vestiunt quatuor aut quinque, quorum vaginæ culmos successivè totos quasi obtegunt, quæ striatæ, & si digiti sursùm ducantur, plerunque asperiusculæ sunt, & ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, obtusam, membranaceam, ex albido subdiaphanam, lineam unam circiter longam, finiuntur: Folia ipsa tres quatuórve uncias longa, frequenter etiam semipedalia & paulò longiora quandoque sunt (in iis autem speciminibus quæ solo quidem cœnoso humido, sed non ad aquas ipsas crescunt, biuncialia & sesquiuncialia tantùm, & angustiora) unam cum dimidia, duas, aut duas cum dimidia, lineas, lata, debilia glabra, subtiliter striata,

ta, supernè, infernè, & ad margines, si deorsùm stringantur, aspera. Summo culmo insidet panicula ramosa, nunc magis, nunc minùs sparsa, semipedalis, spithamalis & pedalis, quandoque & longior, cujus ramulis, alternatim è culmo sinuato & sulcato, nunc paucioribus, nunc pluribus, uno eodémque loco, inæqualibus intervallis oriundis, insident Locustæ spicæformes, teretes, tenues, quæ apertis locustis & in sicca planta, disticham frequenter formam induunt, quinque sex aut septem lineas longæ, lineâ, dum teretes adhuc & clausæ sunt, angustiores, dum apertæ sunt, lineam unam cum dimidia latitudine circiter adæquantes, earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, tenuibus, membranaceis, in obtusum mucronem terminatis, quarum major lineam unam longa, aut paulò longior, minor lineâ paulò brevior; In ea specie autem quæ cœnosis, non aquaticis locis, surrecta pronvenit, major calycis gluma lineas ferè duas longa, minor lineâ paulò longior: ex harum sinu surgit scapus, cui, alterno situ & intervallo lineæ circiter dimidiæ, adnascuntur folliculi biglumes, octo, novem decémve, lineas duas longi, quarum glumæ exteriores, virides striatæ, in obtusum membranaceumque ex albo diaphanum mucronem terminantur, interiores crassiusculæ & rigidiusculæ, mucronatæ, quasi planæ, aliquatenùs tamen versùs exterioris cavitatem inflexæ & concavæ, lineâ crassiusculâ earum marginem terminante: Locustæ maturitate pleniore, folliculos suos ita deponunt, ut quandoque nîl nisi calyx, aut unus altérque adhuc saltem remaneat folliculus, aliamque tunc veluti formam, aliam Graminis speciem mentientem induit Gramen hocce: Species etiam illa, quæ locis cœnosis crescit, brevibus admodùm ramulis, uno aut duobus eodem loco oriundis conspicua plerunque est. Cæterùm ad rivorum fluviorúmque ripas apud nos circa *Tigurum* frequens est, Majo & Junio Mensibus spicas producit.

b. Folliculis longioribus, acuminatis: Locustis spicæformibus, teretiusculis, in sicca planta plerunque distichis.

1. *Gramen Loliaceum, paniculâ multiplici & spicatâ.* Inst. 516. *Phœnix, multiplici, spicatâ paniculâ.* Park. Theatr. 1145. Fig. 1164. Tab. IV. Fig. 6. *repræsentat Locustam clausam, & apertas distichas.* *Tab. IV. Fig. 6.*

Radix

Radix plerunque geniculata, subfusca, fibris nunc dilutiùs nùnc obscuriùs fuscis capillata, tunicisque membranaceis, striatis, fuscis vestita: Hinc culmi quandoque reclines aliquantum, plerunque tamen surrecti, sesquipedales, bipedales, nonnunquam etiam solo lætiore ferè tripedales, tribus communiter, quatuórve geniculis distincti, ad radicem tunicis striatis, fuscis, subfuscis, quandoque etiam ex fusco spadiceis, foliisque marcidis aliquot vestiti: Hinc singulum culmi geniculum vestit folium, cujus vagina glabra, striata, culmum aliquousque involvit, ad basin folii brevissimâ, vix lineæ trientem longâ, plerunque subfuscâ membranulâ terminata. Folia ipsa glabra, striata, in acutum sensim mucronem attenuata, quatuor & quinque uncias longa, in majoribus etiam semipedalia [summum autem in culmo folium duas tresque uncias longum, in majoribus longius] lineam unam cum dimidia communiter lata, in majoribus duabus lineis quandoque latiora, supernâ parte aspera, inferiore lævia, & nervo albicante mediam longitudinem percurrente communiter donata. Panicula in summo communiter tres quatuórve uncias longa, quandóque duabus unciis haud longior, aliquando tamen etiam semipede longior, ramulis ejus è scapo seu culmo sulcato & anguloso alternatim & inæqualibus intervallis, paucioribus, aut solitariis eodem loco oriundis, insident Locustæ spicæformes, Loliaceæ, quinque, sex, aut septem lineas longæ, unam circiter dum clausæ adhuc & teretiusculæ sunt, dum apertæ & distichæ sunt lineas duas, aut duas cum dimidia latæ; Earum calyx duabus constat glumis, acuminatis angustis, inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia, in majoribus lineas duas longa, minor lineam unam aut unam ferè cum dimidia, ex harum sinu scapus surrigitur denticulatus, denticulis lineam dimidiam aut ferè unam ab invicem remotis, quibus alternatim insident folliculi biglumes, quorum inferiores duas, duas cum dimidia, aut tres lineas longi, medio ventre, à medio dorso ad alterutrum marginem lineam dimidiam circiter lati, in acutum mucronem terminati, supremus lineas duas longus est, aut etiam frequentiùs paulò brevior, glumæ folliculorum exteriores rigidiusculæ sunt & concavæ, viridantes aut etiam quandoque spadiceo, aut spadiceo-purpureo colore aspersæ, prope apicem marginibus plerunque subfuscis donatæ, interiores quasi planæ, medio membranaceæ, oris herbaceis, versus interiora fimbriæ angustæ in modum reflexis, in quarum glumarum sinu stamina, apicibus longis angustis luteis aut croceis onusta. Folliculi in Locusta numerantur septem octo &

Cc novem

novem communiter : Secùs vias & margines agrorum, Junio frequens.

2. *Gramen paniculatum, elatius, paniculis, seu spicis muticis, squamosis.* Raij. Catal. Angl. & Insul. adjac. pag. 153.

Hoc præcedentis varietas est: Radix fibris copiosis longis nigricantibus & nigris capillata, ex qua plures simùl surgunt culmi, uno alteróve geniculo reclines, partim etiam surrecti, ad radicem tunicis foliisque marcidis aliquot paleaceis, aut ex fusco albentibus amicti, pedales, sesquipedales & ferè bipedales, tribus communiter geniculis distincti; Foliorum vagina striata, glabra, culmos aliquousque involvit, & ad basin folii internam in membranulam brevissimam plerunque fuscam terminatur. Folia ipsa duas cum dimidia, tres, & quandoque uncias ferè quatuor longa, sensim in acutum mucronem terminata, lineam communiter unam, aut unam cum dimidia ferè lata, glabra, striata, marginibus, si deorsùm digiti ducantur, aspera, nervo albicante, mediam aversæ partis longitudinem percurrente, donata. Summo culmo insidet Panicula, duas, tres, quandoque & quatuor uncias longa, angusta parùm sparsa, cujus ramulis valdè brevibus alternatim è culmo sulcato, anguloso, inæqualibus intervallis, plerunque solitariis, oriundis, insident duæ, tres, frequenter & unica saltem, Locustæ, quinque sex & ferè septem lineas longæ, prioribus structurâ similes, plerunque è viridi leviter spadiceæ, è folliculis alternatim sitis, quatuor, quinque aut septem constantes. In aggere extertiore portûs armamentarii *Tigurini* Navalis, Junio Mense copiosè.

6. Folliculis pluribus, quorum glumæ exteriores ampliores, cochlearis adinstar excavatæ, se mutuò amplectuntur, & in Locustas tumidiusculas, pulchras disponuntur. GRAMINA TREMULA dicta.

1. *Gramen tremulum, maximum.* C. B. Pin. 2. Prodr. 5. Theatr. 24. *Gramen paniculatum, Locustis maximis, candicantibus, tremulis.* Inst. 523. & *Locustis maximis, phœniceis, tremulis.* Ibid. *Gramen tremulâ paniculâ, longio-*

longiore & laxiore, colore candicante. Cluſ. Cur. poſt in 4°. pag. 71. *Gramen amabile, tremulum, paniculâ ſpadiceâ.* Virid. Luſit. *Gramen tremulum, fuſco, ſeu fumigato colore.* Cluſ. Cur. poſt in f°. pag. 38. *Gramen tremulum maximum.* J. B. II. 470. *Gramen Phalaroides, majus, ferrugineâ, nutante paniculâ.* Barrel. Ic. 15. I. Tab. IV. Fig. 7. *Locuſtas repræſentat, cum pediculorum flexura.* *Tab. IV. Fig. 7.*

Binas hujus Graminis pulcherrimi, à colore Locuſtarum diverſo, *Tournefortio* & *Cluſio*, natas ſpecies, ſub una eademque *Tremuli maximi* ſpecie locare, tantò minùs dubitavi, quo minùs colorem glumarum ſolum ſpecierum diſtinctioni idoneum puto, proin etiam hoc Gramen locuſtis viridantibus in Italia collegi, quæ poſt inter ſiccandum in fuſcas rutilantes, phœniceasque mutatæ ſunt, ita ut coloris ipſius differentia in hac planta haud raró à ſicca vel recenti planta dependeat. Ejus autem forma ſequens eſt.

Fibris albis tenuibus radicatur, haud adeò firmiter terræ adhærens, ſed extirpatu facile; Hinc culmi quandoque ſimùl naſcentes aliquot, ſemipedales, ſpithamales, pedales, aliquando & ſesquipedales, teretes, læves, glabri, ſubtiliſſimè ſtriati, ſatis tenues, ad radicem tunicis plerunque, albentibus, tenuibus, quæ foliorum marcidorum vaginæ ſunt, aliquando & haud infrequenter ipſis foliorum vaginis, ex ſpadiceo leviter purpuraſcentibus amicti, duobus, communiter tribus, aliquando & quatuor geniculis diſtincti, ex infimo & ultimo nonnunquam, imò etiam aliquando penultimo geniculo, è foliorum vaginis, præſertim in altioribus ſpeciminibus, culmi Locuſtas ferentes, ex ſingulo geniculo ſinguli, ſurriguntur: Foliis culmi veſtiuntur tribus, quatuor, aut quinque, quorum vagina ſtriata glabra culmum aliquousque involvit, quæque in membranulam ex albido diaphanam, lineam longam, mucronatam, ultra interiorem foliorum baſin excurrit: Folia ipſa in humilioribus ſpeciminibus uncialia, ſesquiuncialia & ferè biuncialia ſunt, lineam unam lata, in majoribus autem, quatuor vel quinque uncias longa, quandóque & longiora, omnia ſenſim in acutum mucronem terminata, glabra, ſtriata & ſupernè infernè & ad margines plerunque, ſi digiti deorſùm ducantur, aſperiuſcula, nervo albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata. Summo culmo, pediculis tenuiſſimis, ſeu ramuſcilis aſperis, ſi deorsùm digiti ducantur, & uno alteroque flexu incurvatis, appendent Locuſtæ, pulchræ grandiuſculæ

& tumidæ, paucæ, binæ ternæ, &c. ad ſeptem circiter: quarum minimæ tres lineas, mediæ magnitudinis quinque maximæ ſex & ſeptem lineas longitudine, latitudine duas cum dimidia, aut quatuor etiam quinquéve lineas adæquant, è baſi latiori in mucronem faſtigiatæ, quandoque &, dum compreſſæ ſunt, ex oblongo ſubrotundæ videntur. Earum calyx duabus glumis conſtat inæqualibus, ampliuſculis, ex lato ventre in obtuſiorem nunc, nunc in acutiorem mucronem terminatis; Quarum major duas cum dimidia, aut tres ferè lineas longa eſt, minor duas lineas longitudine paulò ſuperat, aut duas cum dimidia adæquat: in harum ſinu denſiſſimè alternatim ſitæ & imbricatim quaſi ſe mutuò amplexantes folliculi, biglumes, ampli, numero octo, novem, decem aut quatuordecim communiter. Eorum glumæ exteriores amplæ, ex lato ventre in acutum mucronem, intercedente ſinu leviculo, terminantur, marginéque rutilante, phœniceo, aut albicante, membranaceo cinguntur, cæterùm viridantes, aut albentes ſunt, calycis glumæ ferè ſemper ſpadiceæ ſunt marginéque phœniceo etiam cinctæ; Interiores folliculorum glumæ parvæ ſunt, ſubrotundæ, cochlearis adinſtar excavatæ lineam unam aut unam cum dimidia longæ, in utriusque glumæ ſinu reconditur ſemen ferè planum, margine membranaceo cinctum, ad baſin acutum: glumæ folliculorum exteriores, brevi vixque conſpicuâ lanugine piloſæ ſunt, & aliquando ex toto ferè, phœniceæ & fuſci rutilantis coloris. In Italiæ Montoſis frequens, ad maris Liguſtici littora & circa *Genuam* collegi ferè albicantibus locuſtis, quæ nunc plerunque ſunt phœniceæ. Hujus Graminis ſaltem varietas palmaris eſt tribúſque Locuſtis onuſta, *Gramen tremulum, majus, paniculâ magnâ.* C. B. Theatr. 24. quod ad maximum etiam refero.

2. *Gramen tremulum, majus.* C. B. Pin. 2. Theatr. 22. *Gramen tremulum.* J. B. II. 469. *Gramen leporinum, Gramen tremulum,* Tabern. Ic. 231. *Gramen paniculatum majus, locuſtis magnis, candicantibus, tremulis,* item *Phœniceis tremulis.* Inſt. 523. *Gramen tremulum, ſeu phalaroides, minus, latâ ſparsâ paniculâ.* Barrel. Ic. 16. Tab. IV. Fig. 8. *ramulum repræſentat cum aliquot Locuſtis.*

Tab. IV. Fig. 8.

Radix fibris multis, ſubnigris, vel fuſcis capillata, inter quas nonnunquam viticuli tenues, tunicis obſcurè fuſcis veſtiti ſparguntur, hinc culmi ſurriguntur ſpithamales, pedales, nonnunquam & ſeſquipedales, duobus vel communiter tribus geniculis diſtincti, quos ad

basin cingunt folia aliquot, quæ omnia, præter unum alterúmque, marcida & fusca sunt, cæterùm eosdem vestiunt folia tria aut quatuor, biuncialia, triuncialia, quandoque & quatuor ferè uncias longa, striata, glabra, mucronata, supernè & infernè, præcipuè autem ad ad margines, deorsùm ductis digitis, aspera, lineam unam aut duas ferè lata, nervo tenui, albicante mediam aversæ partis longitudinem percurrente, plerunque donata. Foliorum Vaginæ, glabræ, striatæ, ad interiorem foliorum basin in membranulam brevem, membranaceam, obtusam, lineam dimidiam ferè longam, pallidè fuscam aut albicantem, terminantur; Folii supremi vagina, utpote in qua latet panicula, ampliuscula est & expansa, post autem in arctiùs rursùs spatium contrahitur. Panicula in summo culmo, tres, & nonnunquam ferè quatuor uncias longa, ejus ramulis tenuissimis, vario flexu crispatis, alternatim è culmo & inæqualibus intervallis, pluribus simùl eodem loco oriundis, insident, vel appendent Locustæ pulchræ, subrotundæ, tumidiusculæ, duas lineas longæ, nonnunquam & paulò longiores, & tantundem ferè latæ; Earum calyx duabus constat glumis ampliusculis ferè æqualibus, lineam unam circiter longis, ex ventre lato in mucronem brevissimum terminatis, in quarum sinu folliculi ampliusculi, densissimè alternatim siti, se mutuò imbricatim veluti amplexantes, ex lato etiam ventre in mucronem brevissimum terminati sex, septem, octo aut novem, quorum infimi lineam unam cum dimida longi aut paulò longiores, lineam unam (quæ dimidia latitudo est) lati, reliqui successivè minores, ita ut summus lineam unam vix adæquet: Folliculorum glumæ exteriores amplæ & cochlearis instar excavatæ, viridantes, aut ex viridi leviter spadiceæ, aut spadiceæ sunt, margine membranaceo ex albido subdiaphano cinctæ: Interiores prioribus multò minores & angustiores, cavitati exteriorum sese accommodantes. Majo Mense in omnibus pratis ficcioribus frequentissimum est.

3. *Gramen tremulum, minus, paniculâ parvâ.* C. B. Pin. 2. Prodr. 4. Theatr. 24. *Gramen tremulum, minus.* J. B. II. 470. *Gramen paniculatum, minus, locustis parvis, tremulis*, Inst. 524. Tab. IV. Fig. 9. *ramulum repræsentat, aliquot Locustis onustum.* *Tab. IV. Fig. 9.*

Hoc radice gaudet oblongâ, grumosâ veluti, & squamis acuminatis, fuscis aut subnigris sæpè vestitâ, fuscâ, vel nigricante, obliquè per terram incedente, fibris fuscis vel nigricantibus firmatâ, ex qua culmi

culmi palmares, ſemipedales & pedem nonnunquam ferè alti, duobus, tribúsque geniculis diſtincti; Propè radicem circumquaque ſparguntur folia aliquot, ſemuncialia, aut uncialia circiter, quæ plerunque marcida, ſtriata, lineam unam circiter, aut unam cum dimidia lata, mucronata, glabra; Culmum reliquum veſtiunt folia inferioribus ſimilia duo vel tria, quorum ſupremum vaginâ gaudet ampliuſcula & dilatatâ, è qua panicula prominet, quæ tamen pleniore maturitate ultra eandem tota producitur, quo facto vagina hæc ſtriata, glabra, rursùs anguſtior redditur; Foliorum autem vaginæ, ad internam eorundem baſin, in membranulam tenuem, ſubdiaphanam, breviſſimam, vix dimidiam lineam longam, terminantur. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, parùm ſparſa, ſesquiuncialis aut ferè biuncialis, cujus ramulis brevibus, nonnunquam vix ramoſis, tenuiſſimis, criſpatis, inſident locuſtæ, lineam unam cum dimidia & ferè duas longæ, tantundem latæ; Calyx earum duabus glumis conſtat ipſis folliculis æquè amplis, lineam unam, aut unam cum dimidia ferè longis, è lato ventre, in mucronem breviſſimum, nunc magis, nunc minùs acutum, terminatis: In harum ſinu folliculi ſimiliter atque prioris conſtructi, ſex communiter. In montoſis ſterilioribus frequens, Majo, in Alpibus autem Julio & Auguſto.

4. *Gramen tremulum, Orientale, ſpicatum, annuum. D. Scherardi*, Tab. IV. Fig. 10. *Tab. IV. Fig. 10.*

Radix fibris tenuiſſimis, albis, veluti villoſis, capillata, ex qua culmi plures, uno alteróve geniculo plerunque reclines, alii autem ſurrecti, ſemipedales, aliquando & novem uncias, inter quos & alii quatuor ſaltem uncias longitudine adæquantes, tenues, tribus communiter geniculis nigricantibus diſtincti, quos folia veſtiunt communiter quatuor, ſemuncialia aut uncialia, anguſtiſſima, in junceam ferè formam convoluta, glabra, eorum Vagina ſtriata, culmos obvolvens, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuiſſimam, obtusè mucronatam, lineâ unâ nunc breviorem, nunc etiam longiorem, ex albido ſubdiaphanam terminatur: Summo culmo inſidet Panicula anguſtiſſima, ſpicata, uncialis aut biuncialis, cujus ramuli tenuiſſimi, criſpati, ſinguli ſingulis locis oriundi, aut unam ſaltem, aut tres quatuórve nonnunquam ſuſtinent Locuſtas, ex viridi albicantes, mucronatas, pulchras, tumidas, lineas duas communiter, aut duas cum dimidia longas, unam, medio ventre, aut unam cum dimidia latas,

tas. Earum calyx duabus conſtat glumis ampliuſculis, æqualibus circiter, lineam unam cum dimidia circiter longis, è lato ventre in acutum mucronem terminatis; In harum ſinu folliculi densè alternatim ſiti quaterni, quini aut ſeni, communiter; Quorum infimi ampli, ſe mutuo quaſi imbricatim amplectentes, mucronati, lineam unam cum dimidia longi, ſupremus autem anguſtus valdè, & lineam circiter longus, glumæ folliculorum exteriores, ad dorſi ſui ferè baſin, maculâ nonnunquam ad mediam circiter dorſi altitudinem pertingente, ex fuſco rutilante, ferè aurantii coloris notantur, glumæ internæ, externis ferè æquè magnæ: tota planta paleacei, albicantis, aut ex fuſco paleacei coloris eſt. *D. Scherardus* Smyrnâ miſit.

7. Folliculis paucioribus, duobus tribúsque, Locuſtas, ante explicationem, anguſtas, acutas, in coni formam convolutas, poſt evolutionem autem laxas & facilè deciduas, efficientibus: Culmo enodi.

1. *Gramen paniculatum, Autumnale, paniculâ ampliore, ex viridi nigricante.* Inſt. 521. *Gramen Arundinaceum, enode, majus, montanum.* C. B. Pin. 7. Theatr. 96. *Gramen harundinaceum enode.* J. B. II. 481. *Gramen Harundinaceum, montanum.* Tab. Icon. 231. Tab. IV. Fig. 11. *Ramulus cum Locuſtis non evolutis, acuminatis.* Fig. 12. *Locuſta evoluta, cujus folliculi florum ſtaminibus turgidi, ab invicem ſeceſſerunt.* *Tab. IV. Fig. 11. 12.*

Radice nititur craſsâ, durâ, & veluti lignosâ, obliquè ſerpente, fibris validis, duris, ex fuſco communiter aliquantiſper ferè rutilantibus firmatâ, ex qua juxta ſe invicem naſcuntur culmi, ad radicem bulborum ferè adinſtar tumidi, tunicis ex albido fuſcis, vel albentibus, uncialibus, aut ſeſquiuncialibus, mucronatis, frequenter in filamenta diſciſſis, veſtiti, unciam aut ſemunciam à Radice geniculo unico diſtincti, poſtea enodes, tres, quatuórve pedes alti, quandoque & altiores, cavi, ſtriati: Hi veſtiuntur communiter foliis quatuor, quorum duo ſtatim ab ipſa radice prodeunt, duo reliqua autem ab ipſo geniculo; Omnia hæc Folia vaginâ palmari, ſpithamali, aut pedali, nonnunquam & longiore culmum obvolvunt, quæ ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in ſeriem pilorum denſiſſimorum

&

& breviſſimorum,ne lineæ quidem unius trientem,communiter,longorum,terminata. Folia ipſa aridiuſcula,pedalia,ſesquipedalia & longiora,ſupernâ parte frequentibus,longiuſculisque pilis plerunque hirſuta,aut glabra,ad margines aſpera, tres quatuórve lineas lata, nervo medio ex averſa parte elato albicante, quem plerunque ab utroque latere comitantur nervuli prætenues, etiam in ſuperna facie conſpicui, quatuor communiter,donata. Summo culmo inſidet Panicula valdè laxa, anguſta, ſemipedalis, ſpithamalis, aliquando & pedalis, ramulis ejus tenuibus,aut ſimplicibus,aut in unum alterúmque ramulum ſubdiviſis, pluribus ſimùl eodem loco & inæqualibus intervallis, è culmo erumpentibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, longis, preſſius & proximius veluti undique adhærent Locuſtæ,anguſtæ,teretes,acuminatæ & veluti pungentes, lineas duas, vel duas cum dimidia longæ ſpadiceæ, vel ex viridi & ſpadiceo variæ, in ſicca planta fragiles & facilè deciduæ, ita ut nonniſi duas calycis glumas relinquant, quæ inæquales, quarum major lineam unam longa, in obtuſum rotundatumque mucronem terminata, ſpadicea, apice & margine plerunque albeſcit, minor priori ſimilis, ſed eadem linea dimidia circiter brevior, in harum ſinu folliculi biglumes, conicè convoluti ſucceſſivè minores, alternatim ſiti, qui in apicem ſeu mucronem acutum,rigidiuſculum & pungentem deſinunt,qui tamen tempore floris ab invicem ſecedunt & aperiuntur, ſtamináque apicibus purpureis onuſta promunt. Autumno floret, in ſylvoſis,& ſylveſtribus aridisque provenit : Ex hujus culmis naſſos piſcatorum confici, item corbes conſtrui ſcribit *C. Bauh. loc. cit.* apud nos ex iisdem ſcoparum ſpecies fit,quæ ab ipſo Gramine, *Riedt-Bäſen* vocantur,ipſum etenim Gramen *Riedt-Gras* noſtratibus dicitur.

2. *Gramen Arundinaceum enode, montanum, paniculâ longiſſima, Locuſtis anguſtiſſimis.* Nob.

Hoc præcedentis varietas eſt; Folia habet aridiuſcula & rigidiuſcula, ex viridi quodammodò ſubglauca, ſesquipedalia, aliquando etiam bipedalia, exceptâ vaginâ, ſenſim in acutum mucronem terminata, ſtriata, ex aversâ parte nervo albo, eorum mediam longitudinem percurrente, quem plerunque à latere comitantur nervuli prætenues aliquot,quatuor aut quinque ex uno latere, donata, quatuor & plerunque quinque lineas lata, marg nibus aſperis, præcipuè versùs eorum mucronem, donata, plerunque ex toto glabra, quandoque

doque tamen &, præcipuè ad margines, hinc inde, raris longiusculisque pilis prædita, præcipuè circa vaginarum finem; Cæterùm foliorum vaginæ ad internam foliorum basin, loco membranulæ, terminantur in densissimorum vixque lineæ trientem longorum pilorum seriem. Folia à geniculo, semunciam aut unciam unam, ut in priori, à radice distante, tria numero communiter, culmum inæquali vaginarum striatarum & glabrarum longitudine involvunt & vestiunt, summi folii vagina usque ad paniculæ originem ferè pertingit: Culmi duos, vel duos pedes cum dimidio, cum panicula, longi enodes, striati, quorum summo insidet panicula priori similis angusta, parùm sparsa, pedalis communiter, aliquando & ferè semipedalis, ramulis priori similibus, pluribus simùl eodem loco & alterno situ inæqualibusque intervallis è culmo oriundis, haud rarò ad originem suam pilis aliquot longiusculis ornatis, insident Locustæ angustissimæ, in acutum, rigidiusculum, pungentemque mucronem terminatæ, unam cum dimidia, vel duas lineas longæ; Earum calyx duabus constat glumis æqualibus, lineam unam cum dimidia, aut ferè duas longis, angustis, acuminatis, dorso & basi plerunque viridibus, margine & apice spadiceis, quæ aliquando & inæquales sunt alterâ existente reliquâ paululùm breviore: In harum sinu, folliculus (incertum adhuc an plures uno, quoniam in coni subtilissimi formam convoluta est glumarum congeries) lineam unam cum dimidia aut ferè duas longus, apice spadiceus, cæterum viridis. In *Utliaci* seu *Albii* Montis sylvosis summitatibus frequens, Augusto & Septembri Mensibus.

3. *Gramen Arundinaceum, enode, minus, sylvaticum.* C.B. Pin. 7. Theatr. 97. *Gramen Arundinaceum, enode, minus,* J B. II. 481. *Gramen paniculatum, autumnale, paniculâ angustiore, ex viridi nigricante.* Inst. 521. *Gramen pratense, serotinum, paniculâ longâ, purpurascente,* Raij. Hist. 1288. Syn. 260.

Graminis enodis, sylvatici, minoris, C.B. mentionem quoque facit *Rajus Hist. 1281.* sed additâ descriptione æquè brevi, quàm obscurâ, exactiorem autem affert *loc. cit. Hist. 1288.* Radix autem fibris crassis validisque, albentibus, vel subfuscis constat, ex qua quidam veluti bulbuli, tunicis albentibus, subfuscis, vel sublividis, latis & striatis, vestiti, ex quo item duo plerunque aut tria folia palmaria circiter, aut ad summum spithamalia, lineam unam aut unam cum dimi-

dimidia lata, ſtriata, glabra, vaginis ſtriatis, uncialibus, ſesquiuncialibus & biuncialibus inſtructa oriuntur. Ex eodem bulbulo culmus, qui quatuor aut ſex circiter linearum, à radicum fibris, diſtantia unico articulo diſtinguitur, pedalis, ſesquipedalis, aut bipedalis, poſtea enodis, glaber, ſubtiliſſimè ſtriatus, hunc à geniculo oriunda veſtiunt duo aut tria communiter folia, vaginis ſuis ſtriatis, glabris, culmum in volventia, exterior vagina reliquis brevior, media, ſi adſit, priorem longitudine, ſemunciâ aut uncia unâ ſuperat, tertii folii vagina reliquis ſesquiunciâ, aut duabus unciis, nonnunquam & amplius, longior: hæque foliorum vaginæ extremo ſui haud rarò raris longiuſculisque pilis hirſutæ ſunt, cæterùm ad internam foliorum baſin in pilorum denſiſſimorum, breviſſimorum, ac vix conſpicuorum ſeriem, loco membranulæ, terminatæ; Folia ipſa per margines frequenter etiam, itemque ſupernâ parte, raris longiuſculisque pilis donata ſunt, quæ & palmaria, rarò ſemipedalia, aut dodrantalia ſunt, lineam unam in minoribus, unam cum dimidia aut duas communiter in procerioribus, lata, ex averſa parte nervo tenui, plerunque albicante, mediam eorum longitudinem percurrente, donata, quem utrinque quoque comitantur nervuli alii minores & tenuiores, haud rarò etiam albicantes, tres quatuórve. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, parùm ſparſa, paniculæ primæ ſpeciei ſeu *Arundinacei majoris* ſimilis, biuncialis, palmaris, aut etiam ferè ſemipedalis, ſed ramulis conſtans brevioribus, ſimilesque gerens Locuſtas, quæ in calyce biglumi duos communiter folliculos, etiam ſolummodò unicum quandoque claudunt, qui, ut in prima ſpecie, ante floris tempus anguſti ſunt & coni anguſtiſſimi inſtar convoluti & in acuminatam Locuſtam anguſtati, dum floret, hi folliculi à ſe invicem explicantur ita, ut iidem ſinguli, proprio cuidam veluti pedicello, qui Locuſtæ axis proprius eſt, inſidere videantur. Naſcitur in Alpibus, ſpeciatim *Monte Regio* Suitenſium, tempore Autumnali. Species hujus *per omnia minor*, aſt partium ſtructurâ planè ſimilis, quinque uncialis aut ſpithamalis, quam obhoc ſolum à præſenti ſpecie non diſtinguo. Cæterùm hæc ſpecies Septembri Menſe, Autumnalique tempore, pratis ſterilioribus udis, frequens eſt & familiaris.

8. Folli-

8. Folliculis paucioribus, in folia tenuia abeuntibus, ſeu Locuſtis foliaceis, proliferis.

1. *Gramen arvenſe, anguſtifolium, paniculâ, densâ, foliaceâ, foliolis in paniculâ anguſtiſſimis.* Nob. *Gramen arvenſe, paniculâ criſpâ.* C.B. Pin. 3. Prodr. 6. Theatr. 32. *Gramen cum panicula molli, rubente.* J.B. II. 464. *Gramen paniculatum proliferum.* Inſt. 523. *Gramen arvenſe, paniculâ criſpâ, janthinâ, foliis geniculatis, minus.* Barrel. Ic. 703. I. *Gramen arvenſe, paniculâ criſpâ, pallidâ, ſeu majus.* Barrel. Ic. 703. II. Tab. IV. Fig. 13. A. *Locuſta integra.* B. *Calyx* C. *Folliculi abeuntes in foliola.* *Tab. IV. Fig. 13. A. B. C.*

Radix fibris tenuiſſimis, fuſcis, vel dilutè fuſcis densè capillata, ex qua faſciculi foliorum culmorúmve, aliquatenùs tumentes & veluti bulbulis ſimiles, ob numeroſas foliorum dilatatas, ampliuſculas, ſtriatas, ſubfuſcas, aliquando & lætè purpuraſcentes, janthináſque vaginas, ſibi invicem obductas: ex quibus folia aliquot, ſesquiunciam, duas uncias, imò & tres uncias longa, valdè anguſta, glabra, inter quæ & talia, quæ lineam dimidiam lata ſunt, ſenſim in acutum mucronem terminata; Hæc etiam quandoque nigricantibus quibusdam tumentibusque maculis, haud dubiè à quodam vitio aut læſione oriundis, veluti geniculis diſtincta, unde citata ſuperiùs Barrelieri denominatio pendet. Culmi ſemipedales, ſpithamales & quandoque etiam pedales, tenues, tribus communiter geniculis diſtincti, quos folia veſtiunt tria, quatuórve, ſesquiuncialia, uncialia, ſemuncialiáque, mucronata, ad margines aſpera, lineam dimidiam lata, ſtriata, earum vagina ſtriata, viridis, frequenter etiam purpuraſcens, ad internam foliorum baſin, in membranulam mucronatam, tenuem, ex albido ſubdiaphanam, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam circiter longam terminatur: In ſummo culmo panicula eſt denſa, ſesquiuncialis, aut biuncialis, cujus ramulis tenuiſſimis alternatim è culmo, inæqualibus intervallis, nonnunquam ſolitariis, quandoque duobus tribusque, eodem loco oriundis, inſident Locuſtæ, quarum calyx duabus glumis conſtat valdè anguſtis acuminatis, circiter æqualibus, lineam unam, aut unam cum dimidia longis, è quarum ſinu & quodam veluti bulbulo, foliola quaterna plerunque, tenuiſſima & anguſtiſſima, recurva, & criſpata quandoque, prodeunt, ſemuncialia & nonnunquam ferè uncialia, quæ densè in panicula coagmentantur. Circa Monſpelium collegit *D. de Juſſieu.*

2. *Gramen paniculatum, latifolium, paniculâ densâ, foliaceâ, foliolis in panicula angustissimis.* Nob.

Radix fibris albidis vel subfuscis capillata, ex qua simùl nascuntur tùm foliorum, tùm culmorum fasciculi, quos statim à radice vaginis suis vestiunt folia sesquiuncialia, biuncialia, nonnunquam & longiora, glabra, subtilissimè striata, lævia, præterquàm ad margines, ubi deorsùm stricta, asperiuscula sunt, unam cum dimidia, aut duas lineas lata, mucronata, nervo tenui mediam aversæ partis longitudinem percurrente donata. Eorum vagina striata, glabra, ad internam foliorum basin in membranulam nunc magis, nunc minùs acuminatam & obtusam, tenuem, ex albido-diaphanam, unam cum dimidia, aut duas ferè lineas longam terminatur. Culmi semipedales & pedales, satis firmi, tribus communiter geniculis distincti, tribus propè radicem communiter, & præterea duobus aliis adhuc foliis amicti, quorum vagina glabra, striata, totum culmum communiter obvolvit, cæterùm folia reliquis jam descriptis similia, summum tamen unciale est, aut saltem semunciale: Panicula in summo culmò densa, parùm sparsa, tres quatuórve uncias longa; Ejus ramulis alternatim è culmo, & inæqualibus intervallis, duobus plerunque eodem loco prodeuntibus, insident Locustæ proliferæ, seu foliaceæ, quarum calyx duabus constat glumis, æqualibus ferè, lineam unam cum dimidia ferè longis, dimidiam ferè circa medium ventrem, à dorso medio ad oram alterutram, latis, dehinc in acutum tenuémque mucronem terminatis; Ex earum sinu foliola plerunque quatuor prodeunt inæqualis longitudinis angustissima, quorum longiora unciam dimidiam longitudine superant, rectà plerunque protensa, quandoque aliquantillum recurva. In herbosis circa Bononiam, unde *D. Læl. Triumfettus* misit.

3 *Gramen alpinum, latifolium, paniculâ laxâ, foliaceâ, foliolis in panicula paucioribus & magè crispis.* Nob. *Gramen montanum, Cambro-Brittannnicum, spicâ foliaceâ, Gramineâ, majus & minus*, Raij. Method. Gram. 178. Tab. IV. Fig. 14. *repræsentat Locustam.*

Tab. IV. Fig. 14.

Radix fibris communiter pallidè fuscis capillata, è qua surgunt culmi palmares, semipedales, nonnunquam & pede longiores, duobus tribusque communiter geniculis distincti; Propè terram foliorum aliquot vaginis glabris, striatis, amplis, pallidè, plerunque fuscis,

ad unciam circiter unam exporrectis,veſtiti; Folia hæc ſesquiuncialia,aut biuncialia, glabra, ſubtiliter ſtriata, ad margines aſpera, in mucronem non ſenſim faſtigiata, ſed brevem,eúmque aliquanto obtuſiorem, à ſubitò coëuntibus foliorum marginibus formatum,terminata, duas plerunque lineas lata, aliquando unam aut unam cum dimidia. Ultra hæc, culmum adhuc, ad ſingula genicula oriunda veſtiunt folia tria, quatuórve,vaginis ſuis ſtriatis glabris in humilioribus eundem totum obvolventia, inferioribus ſimilia; Eorum vagina ad internam foliorum baſin in membranulam ex albido ſubdiaphanam,faſtigiatam, duas, aliquando & tres ferè lineas, quandoque unam ſaltem longam, terminatur; Summo culmo inſidet Panicula ſesquiuncialis & biuncialis, ſparſa magis quam priorum,& plerunque laxior; Ramulis ejus tenuiſſimis, alternatim è culmo & inæqualibus intervallis, binisque communiter eodem loco oriundis, inſident Locuſtæ ſoliaceæ, ſeu proliferæ, quarum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas longa aut paulò brevior, minor longiore paulò brevior, utraque ampliuſcula, in acutum tenuemque mucronem terminata, marginibus membranaceis donata, dorſo viridante aut purpuraſcente, lineam dimidiam, aut duas lineæ tertias medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram, lata. In harum ſinu, frequenter, imò communiter, folliculus unus aut alter non proliferus, lineas duas, aut unam cum dimidia longus, unicus autem unius Locuſtæ folliculus foliaceus eſt, ipſis glumis in foliola tenuia criſpata elongatis: Locuſtæ autem frequenter ex ſpadiceo purpuraſcentes,& janthinæ ſunt. In *Alpium Helveticarum* & *Rhæticarum* ſuperioribus paſcuis frequentiſſimum eſt.

4. *Gramen paniculatum, ſparteum, alpinum, paniculâ anguſtâ, ſpadiceo-viridi proliferum*, Prodr. Agroſt. pag. 21. Tab. I. idem judico cum *Gramine murali, junceo, minore, Allii radice, paniculâ janthina, non criſpâ.* Barrel. Icon. 272.

Radice nititur fibris tenuibus, nigricantibus, plerunque non ramoſis, longis capillatâ, ex qua aliquot tùm foliorum, tùm etiam culmorum faſciculi, ſupra radicem ſtatim pauliſper,ac ſi oblongo quodam & anguſto bulbulo conſtarent, tumidi, & tunicis quaſi membranaceis, fuſcis, aut ſubfuſcis,nervulis plerunque albicantibus,ſecundùm longitudinem ſtriatis, veſtiti. Folia uncialia, biuncialia, quandoque & triuncialia, plura, ſe mutuò vaginis ſuis glabris, ſtriatis, ad

internam foliorum basin in vix observabilem brevissimam minimámque membranulam, communiter subfuscam, terminatis, ad unciale circiter spatium, amplexantia, tenuissima, juncea. Ex horum foliorum medio prodiens surrigitur Culmus tenuis, palmaris, semipedalis & longior, geniculis duobus tribusque, quorum supremum vix unciam unam, aut sesquiunciam à radice distat, in vaginis foliorum veluti absconditis & latentibus, à quibus folia oriuntur, distinctus. A' supremo Culmi geniculo folium adhuc oritur unciale, aut paulò longius, vaginâ suâ striatâ sesquiunciali, aut biunciali culmum amplectens, pariter junceum tenuissimum. Culmi summo insidet Panicula angusta, laxa, sesquiuncialis aut biuncialis, composita ex ramulis tenuibus, brevibus, alternatim è culmo, singulis tamen eodem loco, erumpentibus, quorum aut singuli singulas sustinent locustas, aut in paucos secundarios pedicellos, quorum quivis Locustam sustinet, subdivisi. Locustæ aut pleraque sui parte spadiceæ sunt, aut ex viridante & spadiceo variæ, quarum Calyx duabus constat glumis, valdè angustis, in tenuem, acutumque mucronem sensim terminatis, inæqualibus, quarum major duas ferè lineas longa, aliquando & longior minor unam cum dimidia, in harum sinu folliculi communiter tres, alternatim siti, oblongi, angusti, non foliacei, duas lineas longi; biglumes, quorum gluma interior lineâ dimidia exteriore brevior est; quarti & summi folliculi glumæ foliola sunt inæqualis longitudinis, quorum longius striatum, sensim in tenuem acutumque mucronem terminatum, paulisper plerunque curvum, quatuor aut sex lineas longum. Sunt tamen etiam Locustæ, quarum duo tresque folliculi in foliola abeunt. In ficcioribus alpium pratis.

GRAMINA PANICULATA LOCUSTIS COMPOSITIS, seu plures uno folliculo in calyce biglumi Mutico continentibus;

Paniculâ circâ Culmum quaquaversùm sparsâ;

II. LOCUSTIS ARISTATIS.

A. Aristis articulatis, tortilibus & recurvis, Locustarum pedibus similibus.

I. Omni-

I. Omnibus ejusdem Locuſtæ folliculis ariſtatis.

α. Folliculis duobus eidem veluti baſi inſidentibus.

1. *Gramen paniculatum, minimum, molle*. Bot. Monsp. App. *Gramen paniculatum, Locuſtis parvis, purpuro-argenteis, annuum*. Raij. Syn. 258. Hiſt. 1286. *Caryophyllus arvenſis, glaber, minimus*. C. B. Prodr. 105. n°. XI. *Gramen Avenaceum, capillaceum, minimis glumis, minimum*. Breynij. *Gramen parvum, præcox, paniculâ laxâ, caneſcente*, Raij. Syn. 260. & Catal. Plant. Angliæ p. 153. *Gramen phalaroides, ſparsâ paniculâ, minimum, anguſtifolium*, Barrel. Ic. 44. I. Tab. IV. Fig. 15. *ubi Paniculæ ramulus repræſentatur*. *Tab. IV. Fig. 15.*

Variat altitudine pulcherrima hæcce Graminis ſpecies, datur etenim *primò* pumila duas, quatuor, aut quinque uncias alta, *ſecundò* uncias decem, pedem & quatuordecim uncias altitudine adæquans; Utraque radice nititur capillatâ, albidâ, vel ſubfuſcâ, culmi duobus, tribusque geniculis diſtincti, valdè tenues, propè radicem foliolis aliquot capillaribus, & in majori tunicis membranaceis fuſcis veſtiti; Foliola ſemuncialia & uncialia, capillaria, ſeu veluti juncea, quodvis poſtea geniculum, vaginâ ſuâ glabra, ſubtiliter ſtriatâ, veſtit foliolum itidem junceum ſemunciale, unciale, nonnunquam & duas uncias longum, glabrum, ſi digiti deorsùm ducantur, præcipuè in procerioribus, aſperiuſculum, quæ aſperitas in humilioribus aut prorsùs non, aut vix perſentitur. Foliorum Vaginæ in humilioribus ſpeciminibus glabræ, ſtriatæ & læves, in procerioribus autem ſtriatæ, &, ſi digiti ab imò ſursùm ducantur, aſperæ, quod provenit à minutiſſimis denticulis albentibus, versùs inferiora ſpectantibus, quibus vaginarum ſtriæ denſiſſimè obſidentur, lentis adminiculo conſpicuis. Cæterùm hæ foliorum vaginæ, ad internam foliorum baſin terminantur in membranulam tenuem, ſubtilem, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam aut duas ferè longam, plerunque in mucronem tenuem terminatam. In ſummo culmo panicula ſparſa, laxa, ramulis capillaribus, nunc rectis, nunc variâ curvedine veluti criſpatis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo attenuato, duobus, præcipuè in humilioribus, aut pluribus etiam in procerioribus, ſimùl eodem loco oriundis, & in alios ramulos ſubtiliſſimos, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſculos, quorum duo ferè ſemper è regione ſibi mutuò quoad originem oppoſiti ſunt, ſubdiviſis, inſident

Locustellæ subtiles, lineam unam longæ, bicornes, earum calyx duabus glumis, æqualibus circiter, constat, totam Locustæ longitudinem efficientibus, tenuibus, apice & margine albis, cæterum ex fusco subpurpureis, splendentibus: in harum sinu folliculi duo, quorum quivis glumæ calycis sibi correspondentis basi innititur, adeóque ejusdem altitudinis, quoad situm, bases quàm proximè obtinent: Folliculi hi angustissimi & lineam unam circiter longi, biglumes, aristati, ex alterius glumæ dorso supra basin paulò infra glumæ medium prodit arista articulata, recurva, subtilis, avenacea, ad lineam ferè unam ultra folliculi apicem protensa; semen tenue & longum, acuminatum, fuscum: plenariâ maturitate calycis glumæ albescunt, & folliculi cum seminibus decidentes, vacuum calycem relinquunt, tuncque figuram nanciscuntur similem ei, quam *C. B. loc. cit.* pingit atque sub *flosculorum alborum minutissimorum, in duos apices abeuntium* schemate describit: circa Monspelium & Gedanum crescit *humilior*, in Italiæ apricis collibus autem, speciatim circa Bononiam *altior* provenit species: quæ ut plurimum etiam Locustellas fert humiliori paulò delicatiores: Ex una etiam, eademque radice nonnunquam duo trésque prodeunt culmi invicem juncti; Adde etiam, culmos propè paniculam, si digiti versùs superiora ducantur, asperiusculos esse, speciatim in specie proceriore.

2. *Gramen Avenaceum, paniculatum, alpinum, foliis capillaceis, brevibus, Locustis purpureo-argenteis, splendentibus & aristatis.* Agrost. Prodr.
Tab. IV. Fig. 16. A. B. C. pag. 23. Tab. IV. Tab. IV. Fig. 16. A. *Locusta naturaliter constituta.* B. *Locusta diducta.* C. *Folliculi duo cum aristarum origine.*

Viticulis tenuibus valdè & geniculatis, tunicis dilutè fuscis vestitis, è capite fibras tenues, parùm ramosas, albicantes, aut dilutè fuscas emittentibus, radicatur, è qua tum foliorum tum etiam culmorum prodeunt fasciculi aliquot simùl nascentes, tunicis, ad semunciale circiter aut paulò longius spatium, dilutè fuscis vestiti, quæ nihil aliud sunt quam foliorum marcidorum vaginæ. Foliola ad semunciale circiter spatium se mutuò vaginis suis amplexantia, tenuissima & veluti capillaria, juncea, glabra, uncialia, sesquiuncialia & biuncialia. Culmi præter foliorum fasciculos oriundi, semipedales, spithamales & ferè pedales, duobus tribusque geniculis distincti, ad basin tunicis fuscis, aut dilutè fuscis, vestiti, à singulis geniculis oritur folium, unciale, sesquiunciale & biunciale, capillaceum & junceum, Foliorum

liorum Vaginæ culmum amplectentes,ſtriatæ,glabræ,quandoque ſpadiceæ,aliquando etiam è dilutè purpureo rutilantes,aut purpuraſcentes, ſi deorsùm digiti ducantur,frequenter aſperæ,ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante aut dilutè fuſco ſubdiaphanam,plerunque in binas lacinias fiſſam,lineam unam circiter longam, aut paulò longiorem ; Hæ itidem vaginæ culmum uſque ad culmi in ramulos paniculæ diviſionem ferè veſtiunt & obvolvunt ſucceſſivè. Summus Culmus dividitur in ramulos tenues,vario quandoque flexu criſpatos, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, duobus ſimùl eodem loco naſcentibus, è culmo oriundos, ſi deorsùm digiti ducantur,aſperos, aliquousque nudos, & in ramulos ſubtiles, vario etiam flexu plerunque criſpatos, ſubdiviſos, paniculam anguſtam, laxam,ab origine ramulorum biuncialem aut triuncialem conſtituentes, quibus inſident Locuſtæ lineas duas longitudine communiter adæquantes, quarum calyx duabus glumis conſtat, inæqualibus, quarum longior duas lineas longa, altera paulò brevior,utraque tenuis & ferè membranacea, marginibus & apice ex albido ſubdiaphana, cæterùm diluto caſtaneo colore tincta, medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ trientem aut lineam dimidiam lata, dehinc in acutum mucronem terminata, ſplendens & nitida; In earum ſinu folliculi duo eidem ferè baſi inſidentes , alter tamen pauxillùm, baſi ſuâ,altiorem alterius baſi ſitum obtinet,utérque duas lineas longitudine vel adæquat, vel paulò iiſdem brevior eſt, biglumis,prope baſin dilutè vireſcens,cæterùm dilutè caſtaneus,aut etiam ſpadiceus,vel purpuraſcens, utriusque folliculi exterior gluma è baſi dorſi ſui piloſa emittit ariſtam valdè tenuem,avenaceam,articulatam & recurvam, lineæ unius cum dimidia,aut duarum linearum ſpatio ultra folliculorum apicem protenſam. In ſiccis & apricis Alpium Helveticarum & Rhæticarum pratis , prout & in Gallia unde miſit *D. de Juſſieu* ſub,neſcio amplius,quo titulo; ab hoc noſtro Gramine, ut verum fatear, prorsùs non differunt, niſi folliculis in Locuſtis paulò manifeſtiùs alternatim locatis , & ariſtam ſitu paululùm altiore, vix tamen notabili, emittentibus, totius plantæ facie cum eodem conveniunt, *Gramen avenaceum, capillaceum, minoribus glumis*, C.B. Pin. 10. Theatr. 155. Cujus Synon. *Gramen nemorale, avenaceum, alternum, ex fuſco Xerampelinum & lucidum Danicum*, *Lobel. Adverſ. part. alt.* J.B. II. 463. itémque, *Gramen avenaceum, alpinum, paniculatum, capillaceo folio, locuſtis ſimplicibus, purpureo-ſpadiceis. Meth. Gram. p. 47.* quæ Gramina in *Methodo loc. cit.* perperàm ab hoc Gramine diſtinxeram.

ram.

Tab.IV.Fig.16. D. ram. Horum Graminum Locustæ folliculi duo repræsentantur. *Tab. IV. Fig. 16. D.*

3. *Gramen alpinum, nemorosum, paniculatum, foliis angustissimis, locustis splendentibus, aristatis.* Agr. Prodr. pag. 24. Tab. VI. *Gramen nemorosum, paniculis albis, capillaceo folio,* C. B. Theatr. 97. Prodr. 14. J. B. II. 496. *Gramen avenaceum, capillaceo folio, paniculâ ampliore, locustis splendentibus.* Inst. 525.

Viticulis reptat prætenuibus, geniculatis, albentibus, aut dilutè fuscis, tunicis membranaceis, frequentibus, subfuscis, in filamenta scissilibus vestitis, præcipuè versùs terræ superficem frequenter ramosis, unde &, hinc inde, in terram demittuntur fibræ cirrosæ, capillares, albicantes. Ex quovis Radicis ramulorum capite unus alterque prodit foliorum, aut culmorum fasciculus. Folia in fasciculis nascentia, capillaria, juncea, tenuissima, tres quatuórve uncias longa, quandoque & paulò longiora, glabra & lævia; Eorum Vaginæ, se mutuo ad unciale circiter spatium amplexantes, striatæ, glabræ, ferè membranaceæ, plerunque dilutè fuscæ, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, obtusam, ex albicante subdiaphanam, vix lineam dimidiam longam, terminatæ. Culmi pedales & sesquipedales ferè, tribus quatuórve geniculis distincti, quorum infimum radici propè adsitum, in foliorum vaginis aliquot, dilutè plerunque fuscis, delitescit. Culmos ad basin vestiunt folia communiter, quaterna aut quina, dehinc ad eorum genicula oriunda singula, sesquiuncialia, biuncialia & longiora, etiam capillaria, quorum vagina culmos ad satis longum spatium amplectens, striata, glabra, quandoque, digiti si deorsùm ducantur, asperiuscula, ad internam foliorum basin in membranulam obtusam, aut etiam laciniatam, ex albicante subdiaphanam, lineam unam, aut unam cum dimidia longam, terminata; Summo Culmo insidet Panicula valdè laxa, biuncialis, triuncialis aut etiam longior paulò, feréque palmaris quandoque, composita ex ramulis valdè tenuibus, vario plerunque flexu crispatis, duobus communiter eodem loco oriundis, & alterno situ inæqualibúsque intervallis è culmo erumpentibus, in alios ramulos tenuissimos subdivisis, quibus insident laxè admodum dispositæ Locustæ, duas lineas longitudine vel adæquantes, vel paulisper etiam superantes, quarum calyx duabus glumis constat inæqualibus, tenuibus, ampliusculis, membranaceis, subdiaphanis, excepto quod earum dorsum sit pallidè fuscum, lon-

longior lineam cum dimidia aut duas circiter lineas longa, à medio dorſo ad alterutram oram, lineam dimidiam aut lineæ trientem, medio ventre lata, dehinc in acutum mucronem terminata, minor tertia circiter lineæ parte brevior, medioque ventre paulò anguſtior, itidem in acutum mucronem terminata: In earum ſinu folliculi duo eidem ferè baſi inſiſtentes, itidem raris, & longiuſculis pilis hirſuti, anguſti, acuminati, pallidè fuſci, biglumes, duas circiter lineas longi, utriúsque folliculi gluma exterior ex dorſi ejus baſi emittit ariſtam avenaceam, recurvam, articulatam, ad lineam unam cum dimidia, aut duas ferè ultra folliculorum apicem protenſam. In ſylvoſis *Alpium* radicibus, prout & circa *Baſileam* in querceto Michelfeldenſi copiosè. Adde quòd Ariſtarum pars tortilis, ſeu inferior, ſit fuſca, aut ex fuſco pauliſper rutilans, ſuperior autem dilutior.

4. *Gramen minimum, ſpicâ brevi, habitiore, noſtrum*, Raij. Synops. 253.

Ex radice fibris albis, brevibus, tenuibus, non ramoſis, capillata confertim ſurgunt Culmi aliquot tenues, ſesquiunciales, biunciales, triunciales & palmares; Duobus tribusque geniculis, haud longè à radice diſſitis, ſemunciam ſcilicet, aut paulò longius ſupremum illinc diſtat: Culmi hi quandoque, imò ſatis frequenter culmum alium, ſeu ramulum, ex infimo geniculo oriundum emittunt; E' ſingulis Culmi geniculis oritur foliolum ſemunciale, frequenter autem ſemunciâ brevius, anguſtiſſimum & veluti capillare, ſubtiliter ſtriatum, glabrum, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſculum plerunque; Foliorum vagina glabra, ſtriata, brevis, ad internam foliorum baſin, in membranulam amplexicaulem, tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, terminata. Summo Culmo inſidet Panicula ſpicata, ſeu è Locuſtis densè diſpoſitis compoſita, ſemunciâ aut paulò brevior aut paulò longior, lineas duas aut duas cum dimidia medio ventre lata, compoſita ex ramulis brevibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, ſingulis, aut binis ſimùl eodem loco, è culmo erumpentibus, in ramulos alios tenues ſubdiviſis, quibus inſident Locuſtellæ, lineam unam cum dimidia ferè longæ, aut paulò ſaltem breviores, lineam dimidiam latæ, aut paulò latiores; Earum calyx duabus conſtat glumis æqualibus, totam Locuſtellarum longitudinem efficientibus, membranaceis, pallidè viridantibus aut albentibus, ampliuſculis, medio ventre, à medio dorſo ad alterutram

oram lineæ trientem circiter latis, dehinc in acutum mucronem terminatis. In harum ſinu, eidem quaſi inſiſtentes baſi, duo continentur folliculi, anguſti, mucronati, plena maturitate ſubfuſci, quarum gluma exterior, interiore paulò amplior, è dorſo ſuò paulò infra medium ejus emittit ariſtam tortilem & recurvam, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longam, parte ſuâ tortili, ſeu inferiore, duos circiter lineæ trientes longâ, fuſca, parte autem ſuperiore, tenuiſſimâ & ſubtiliſſimâ, albeſcens. In Gallia collectum communicavit *D. de Juſſieu*, cæterùm apud Anglos frequens eſſe perhibetur.

B. *Folliculis duobus, alternatim ſitis, ſeu quorum baſis una, alterâ quoad ſitum paulò altior eſt.*

Tab. IV. Fig. 17. A. B. 1. *Gramen pratenſe, villoſum, paniculâ denſâ, ex argenteo dilutè ſpadiceâ, vel fuſcâ.* Tab. IV. Fig. 17. A. *repræſentat Locuſtas & calycem.* B. *folliculorum ſitum cum Ariſtarum origine.*

Radix repens, alba, tunicis albentibus vel ſubfuſcis veſtita, fibrisque copioſis, albentibus, vel dilutè fuſcis firmata. Culmi tenues, ſesquipedales & bipedales, tribus, quatuor, etiam quinque geniculis diſtincti: Folia triuncialia, palmaria & ferè quandoque ſemipedalia, lineam unam plus minùs, aut duas etiam lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, infernè glabra, frequenter quoque villoſa, & nervo albicante, tenui, mediam eorum longitudinem percurrente, plerunque donata, ſupernè denſis, brevibúsque pilis villoſa, ad margines aſperiuſcula, cætera mollia; Foliorum Vaginæ, culmos aliquousque amplectentes, in inferiore Culmi parte villoſæ, in ſuperiore autem, aut rariùs villoſæ, aut glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam brevem, albicantem, lineæ unius trientem, aut lineam dimidiam longam, terminatæ: Ipſemet etiam culmus hinc inde, ubi è vaginis prorumpit & nudus eſt, frequenter villoſus eſſe conſpicitur, ſpeciatim autem in ſupremis duobus internodiis, parte tamen ea, quæ à ſummo culmi geniculo, uſque ad paniculam extenditur, breviùs piloſus eſt, aliâs etiam Culmi dantur ex toto glabri & nitidi. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, non multum ſparſa, duas, tres, quatuórve, quandoque & quinque uncias longa, ejus ramulis ſubtiliſſimis,

lissimis, alterno situ è culmo & inæqualibus intervallis, pluribus simùl eodem loco oriundis, & in alios ramulos tenuissimos subdivisis, confertim innascuntur Locustæ avenaceæ, lineas duas, aut duas cum dimidia, aut tres ferè longitudine communiter adæquantes, earum calyx, è viridi fuscóve leviter spadiceus, duabus glumis constat inæqualibus, quarum major duas lineas longa, aut easdem longitudine communiter aliquantisper superat, lineam dimidiam, à medio ventris sui dorso ad alterutram oram, latitudine vix adæquat, in acutum mucronem terminata, minor angustissima est, lineâ unâ cum dimidia paulò longior, vel etiam duas longa, & hæc sensim in acutum mucronem terminata: In harum sinu folliculi duo alternatim siti, quorum inferior lineas duas, aut duas circiter cum dimidia longus est, superior lineas duas circiter longus, aut paulò brevior, pedicello cuidam, qui Locustæ ipsius scapus est, villoso, lineâ dimidiâ communiter paulò longiori, prætenui insistit. Folliculorum glumæ exteriores è subfusco viridescunt, & in tenuem apicem desinunt, interior paulò minor, albida & membranacea, subdiaphana est, exterior autem lineam unam circiter, infra mucronem suum, è dorso emittit aristam articulatam, recurvam, lineas circiter duas ultra mucronem glumæ protensam: Folliculi superioris arista simili modò infra mucronem glumæ, & è dorso exit, articulata etiam & recurva est, sed quandoque lineam unam cum dimidia circiter ultra glumæ suæ mucronem solummodò protenditur, cæterùm Locustæ serici adinstar splendent; In pratis inter reliqua gramina, locis siccioribus, commune est hoc Gramen; Mense Junio floret.

2. *Gramen Avenaceum, paniculatum, alpinum, humile, Locustis in spicam collectis, varicoloribus, aristatis.* Agrost. Prodr. pag. 24. Tab. VI.

Radix, uti videtur, oblonga, albicans aut subfusca, è qua Culmus surrigitur, triuncialis aut ferè palmaris, unico, aut duobus etiam geniculis, ipsi radici quàm proximè adjacentibus, distinctus, Foliis communiter tribus vestitur à geniculis oriundis, semuncialibus aut uncialibus, lineam unam latis, sensim in acutum mucronem attenuatis, glabris, striatis, nervulo tenui, plerunque albicante, mediam aversæ partis longitudinem percurrente, donatis; Eorum vaginæ breves, summi etenim folii vagina ad culmi circiter medium pertingit, glabræ, striatæ, ad internam foliorum basin, in membranulam tenuem, obtusam, ex dilutè fusco communiter subdiaphanam, lineam

 cir-

circiter dimidiam longam, terminata. Culmus propè ſpicæ aut paniculæ originem, brevi densóque tomento villoſus, in ſummo autem ſuſtinet Paniculam ſpicatam, ſemunciâ paulò longiorem communiter, tres quatuórve lineas latam, è Locuſtis densè ſatis coagmentatis compoſitam, ex fuſco & ſpadiceo mixto reſplendentem. Locuſtæ breviſſimis ramuſculis, alterno densóque ſitu è culmo villoſo, duobus communiter eodem loco, oriundis, brevi tomento villoſis inſident, duas communiter lineas longæ; Earum calyx duabus glumis conſtat æqualis quidem quàm proximè longitudinis, ſed minor unâ circiter vice majori anguſtior, at illa etenim à medio dorſo, ad alterutram oram, lineam circiter dimidiam lata, dehinc in acutum mucronem terminata, utraque duas lineas longa, minor aliquando aliquanto brevior: In earum ſinu folliculi duo alternatim ſiti, quorum inferior duas lineas longus, aut paulò brevior, ſuperior cuidam veluti pedicello glabro, lineam dimidiam circiter longo, inſidens, unam ſaltem cum dimidia, è folliculorum glumæ exterioris dorſo, lineam circiter dimidiam infra apicem prodit ariſta lineas circiter duas longa plerunque hamuli adinſtar aut unci versùs locuſtæ baſin reflexa. Calycis glumæ, apice & potiori marginis utriusque parte, fuſcæ, cæterùm dilutè plerunque ſpadiceæ, folliculi, magis vel minus ſpadicei, margine tenui, fuſco communiter, cinguntur, Locuſtæ glabræ ſunt ex toto & ſplendentes, præcipuè quo ad calycem. Raro admodùm hæc ſpecies in Alpium ſiccis ſummíſque pratis occurrit.

3. *Gramen avenaceum, capillaceum, minoribus glumis, argenteis, vix ariſtatis, foliis longioribus.* Breyn.

Viticulis tenuibus valdè, albicantibus, geniculatis, versùs terræ ſuperficiem frequenter ramoſis, tunicis membranaceis, dilutè fuſcis, in filamenta tenuia plerunque ſciſſilibus veſtitis, & fibris albicantibus ramoſis, tenuibus, hinc inde è viticulorum geniculis oriundis, firmatis; E' ſingulis viticulorum dictorum capitibus, propè radicem, aliquantiſper reclines ſurriguntur Culmi, pedales aut pedali longitudine etiam communiter minores, quatuor communiter geniculis, fuſcis aut nigricantibus, quorum infimum ipſius radicum viticuli ſummum eſt, diſtincti, à quorum geniculorum ſingulo oritur folium, unciale, biunciale & triunciale, tenuiſſimum & capillare, veluti junceum. Foliorum Vaginæ totum ſimùl culmum obvolvunt, ſtriatæ, glabræ, aliquando &, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſculæ,
ad

ad internam foliorum basin in membranulam obtusam, haud infrequenter laciniatam, tenuem, ex diluto fusco plerunque subdiaphanam, lineam unam circiter longam, aut paulò longiorem etiam, terminatæ; Earum inferiores communiter spadiceæ sunt, aut ex spadiceo purpurascentes, reliquæ aut viridantes, aut leviter hinc inde spadiceæ aut purpurascentes. Summo culmo Panicula insidet laxa, inde à ramulorum ejus origine, biuncialis, triuncialis, aut paulò longior, composita ex ramulis, alterno situ & inæqualibus intervallis, duobus communiter eodem loco oriundis, è culmo erumpentibus, & in alios ramulos quandoque crispatos, subdivisis, aliquousque nudis; His tandem insident Locustæ utrinque mucronatæ, ex albido, aut dilutissimè fusco resplendentes, lineas duas aut duas cum dimidia longæ: Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas, aut duas cum dimidia longa est, medio ventre, à medio dorso ad alterutram oram, lineam dimidiam circiter lata, dehinc in acutum mucronem terminata; Minor lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longa est, medio ventre, majore paulò saltem angustior, dehinc in acutum etiam mucronem terminata. In harum glumarum sinu Folliculi continentur duo, alternatim siti, quorum major & inferior, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longus est, ejus gluma exterior è dorso suo paulò infra medium aristam emittit, lineam unam cum dimidia ferè longam, tenuissimam, albicantem, parùm tortilem, & veluti rectam, folliculus minor & superior, tenuis valdè, lineam unam cum dimidia longus, in acutum mucronem terminatus, ejus gluma exterior è dorsi basi emittit aristam tenuissimam, parùm tortilem, albicantem, lineam unam cum dimidia ferè longam. *D. Breynius* Gedano misit.

C. Folliculis duobus, tribúsque in eadem panicula, alternatim sitis.

1. *Gramen avenaceum, pratense, elatius, paniculâ flavescente, Locustis parvis.* Raij. Hist. 1284. Tab. IV. Fig. 18. *Locustæ aliquot, partim clausæ, partim apertæ, cum Aristarum origine.* *Tab. IV. Fig. 18.*

Gramen hocce vario sub schemate occurrit, nunc *majus*, nunc *minus* est, *foliisque* nunc *latioribus*, nunc *angustioribus* donatum, pro loci

nata-

natalis vel lætioris, vel aridioris & ſterilioris conſtitutione, in eſſentialibus tamen, ſimilitudinéque partium conveniunt omnes ejus ſpecies, cui eas ab invicem diſtinguere lubuerit per me ſtabit. Omnes nituntur radicibus denſis, fibroſis, capillaribus, plerunque ſubfuſcis, aliquando & albentibus: unde ſurgunt culmi ſesquipedales, bipedales, aliquando & tripedales, quatuor vel quinque geniculis diſtincti, nunc craſſiores & firmiores, nunc tenuiores, totidem, quot ſunt geniculi, foliis veſtiti, quorum Vagina ſtriata, hirſuta, nunc magis vel minus, ſeu denſiùs, præcipuè circa geniculos, aut rariùs villoſa (quandoque etiam in majoribus ſpeciminibus, rarò tamen, glabra) culmum ferè totum ſubſecutivè inveſtit, unde fit, ut *Rajus* culmos ſubhirſutos eſſe dicat, hæc ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, obtuſam, plerunque ſummo ſui tenuiter laciniatam, lineam unam quandoque ferè longam, quandoque lineâ etiam dimidiâ breviorem, terminatur. Folia ex averſa parte nervo tenui, albente, per mediam eorum longitudinem diſcurrente donata ſunt, in acutum mucronem ſenſim terminata, in minoribus ſpeciebus duas, tres & quatuor uncias longa, lineam unam, aut unam cum dimidia, lata, in majoribus ſpeciminibus duas lineas lata, quandoque & tribus lineis latiora; hæc in quibusdam utrinque villoſa & hirſuta, in aliis autem ſaltem ſuperiori parte, inferiori autem glabra, & aſperiuſcula. Summo culmo inſidet panicula, tres quatuórve uncias longa, haud raró etiam ſemipedalis & ſpithamalis, anguſta, denſiuſcula, cujus ramulis tenuiſſimis, glabris, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, pluribus ſimùl eodem loco oriundis, è culmo erumpentibus, & in alios ramulos ſecundarios ſubdiviſis, inſident Locuſtæ avenaceæ, duas cum dimidia, vel tres lineas longæ, dilutè, aut ex luteſcente viridantes, dum clauſæ adhunc ſunt, vel ex luteſcente, viridante & albo, dum apertæ ſunt, variæ, ſempérque nitidæ & ſerici modo ſplendentes; Calyx earum duabus glumis conſtat inæqualibus, quarum major duas cum quadrante, vel duas cum dimidia lineas longa eſt, in acutum mucronem terminata, ampliuſcula, medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram, dimidiam vel unam ferè lineam lata, minor anguſtiſſima eſt, lineamque unam cum dimidia circiter longa, in tenuem mucronem terminata & anguſtata. In harum ſinu folliculi alternatim ſiti duo, aut frequenter, in eadem ſæpè panicula, tres, quorum infimus duas cum dimidia lineas longus, ſecundus duas vix adæquat, tertius lineam unam cum dimidia, ſcapus autem, cui hi adnectuntur folliculi, raris albentibusque pilis longiuſculis hirſutus

eſt;

eſt; Glumæ folliculorum exteriores ampliuſculæ ſunt, ex luteo viridantes, aut dilutè viridantes, margine ſubdiaphanâ, membranaceâ, latiuſculâ cinctæ, in acutum mucronem terminatæ, hæ autem lineam unam circiter infra dictum mucronem è dorſo emittunt ariſtam articulatam, recurvam, tortilem, ſubtilem, luteſcentem, vel albentem, lineas duas vel tres ultra folliculi ſui mucronem protenſam, tertii folliculi ariſta autem duabus inferioribus ariſtis & ſubtilior eſt & brevior; Interiores folliculorum glumæ, tenues membranaceæ & ſubdiaphanæ ſunt. Eadem ſpecies ſerotina & inter fœnum cordum tempore autumnali creſcens, vaginas foliorum habet præ villoſitate denſa veluti caneſcentes, ejusque culmi ipſius pars ſuperior paniculæ ſubjecta quandoque hirſuta eſt, ita ut vero ſit quàm maximè ſimile, plantas villoſitate hac ſuâ ab aëris aſperitate & frigiditate defendi, prouti id quoque ex plantis alpinis, locis quàm maximè aſperis provenientibus, innoteſcit. Junio & Julio, itemque Septembri & Octobri in pratis noſtris copioſè provenit. Videant Botanici an non & huc pertineat *Gramen Avenaceum, paniculâ flaveſcente, denſiori, locuſtis minimis, tenuiter ariſtatis, & quaſi villoſis. Hiſt. Plant. Paris. p. 456. Inſt. 525.* Rajano ibidem ſubnexum.

D. Folliculis duobus, tribus, plerunque tamen quatuor in eadem panicula, Locuſtam unam efficientibus.

1. *Gramen Avenaceum, pratenſe, elatius, paniculâ denſâ flaveſcente, locuſtis majoribus, villoſum.* Tab. IV. Fig. 19. *ubi Locuſta diducta, cum ariſtarum origine repræſentatur.* Tab. IV. Fig. 19.

Hocce Gramen prioris ſaltem varietas eſt, eodemque etiam loco gaudet natali, differt foliis quandoque paulò latioribus & longioribus, ad vaginam & utrinque piloſis: ſed præcipua differentia ſita eſt in Locuſtis, lineas tres cum dimidia aut quatuor circiter longis, tribus quatuórve plerunque folliculis alternatim ſitis, ariſtatis omnibus, donatis, calycis gluma major duas cum dimidia, aut tres ferè lineas longitudine adæquat, minor anguſtiſſima, mucronata, duas communiter: Folliculus infimus duas lineas cum dimidia longus, quartus, ſi adeſt, & ſupremus unam cum dimidia lineam longitudine adæquat,

æquat, ariſtámque articulatam recurvam habet lineam unam circiter ultra folliculi ſui mucronem prolongatam.

E. Folliculis longioribus anguſtis, alternatim ſitis, Locuſtas majores & longiores efficientibus.

1. Gramen Avenaceum, paniculâ purpuro-argenteâ ſplendente. *D. Doody.* Raij. Hiſt. 1909. *Gramen avenaceum, glabrum, paniculâ purpuro-argenteâ ſplendente, D. Doody* Raij. Syn. 262. Tab. IV. Fig. 20. *Ubi Locuſta trium folliculorum diducta, cum origine ariſtarum.*
Tab. IV. Fig. 20.

Radix fibroſa, albida vel ſubfuſca, ex qua culmi ſeſquipedales, bipedales, quandoque etiam ſolo lætiore tripedales, imò & aliquanto altiores, propè radicem foliis aliquot veſtiti, plerunque marcidis paleacei aut ſubfuſci coloris, biuncialibus, triuncialibus imò & quatuor uncias longis, ſtriatis, ex averſa parte nervo eminente mediam eorum longitudinem percurrente donatis, lineam unam cum dimidia circiter, vel etiam duas lineas latis, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, ſupernè & infernè brevibus denſisque pilis hirſutis: Culmi ipſi plerunque duobus, quandoque & tribus geniculis diſtincti, foliis præter dicta veſtiuntur tribus quatuórve à geniculis oriundis, eorum vaginæ culmum amplectuntur, ſtriatæ, ſuperiores in culmo glabræ, inferiores, una aut duæ, brevibus denſisque pilis obſitæ, & ad internam foliorum baſin in membranulam ex albido ſubdiaphanam, obtusè mucronatam, lineas duas circiter, quandoque & tres lineas longam, in ſumma culmi vagina plerunque in acutiorem mucronem terminatam, abeuntes. Folia prioribus ſimilia, in procerioribus quandoque tres cum dimidia vel etiam quatuor circiter lineas lata, quorum ſuperiora in culmo, aut glabra ſunt, aut raris admodùm pilis hirſuta, ex averſa parte nervulo tenui, plerunque albicante, mediam longitudinem percurrente donata. Summo culmo inſidet Panicula triuncialis, palmaris, frequenter etiam ſemipede longior, anguſta, cujus ramulis valdè tenuibus, pluribus ſimùl eodem loco oriundis & alterno ſitu inæqualibusque intervallis è culmo erumpentibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis & in alios ramulos ſubdiviſis, ad locuſtarum baſin pauliſper intumeſcentibus, & quoddam quaſi geniculum formantibus inſident Locuſtæ longæ, anguſtæ,

lineas

lineas quinque, ſex, ſeptem, octo, & novem etiam longitudine adæquantes, avenaceæ; Earum calyx duabus conſtat (rarò quadriglumis eſt) glumis inæqualibus, quarum major lineas circiter quinque, vel ſeptem, aut octo longa eſt, in acutum mucronem terminata, medio ventre à medio dorſo ad alterutram oram lineam unam circiter lata; Minor dimidio anguſtior priore, in acutum tenuêmque mucronem terminata, quatuor, quinque vel etiam ſex lineas longa; utraque hæc calycis gluma inferius dilutè viret, vel etiam purpuraſcit, ſtriis aliquot à baſi ad medium uſque viridibus vel ſpadiceis diſtincta, ſuperiùs autem membranacea & ex albicante ſubdiaphana eſt. Ex harum glumarum ſinu ſurrigitur ſcapus, cui alternatim ipſi folliculi innaſcuntur, denſâ & albicante lanugine villoſus, quæ in ſcapi internodiis brevis, ad folliculorum autem radices longior eſt: Folliculi autem alternatim laxéque naſcentes, numero ſunt haud infrequenter duo ſaltem, frequenter tres, aliquando & quatuor, in procerioribus etiam quinque, biglumes, quorum infimus, quatuor cum dimidia, aut quinque, in procerioribus etiam ſex lineas longus eſt, ſupremus in iis Locuſtis quæ duos ſaltem folliculos habent, tres lineas cum dimidia aut quatuor, in reliquis autem tres lineas, aut paulò plus, longus eſt, è baſi ſummi folliculi interiore, ſcapus ad ejusdem folliculi ferè altitudinem adhuc emittit filamentum villoſum, ſuſtinens veluti unius adhuc folliculi rudimentum: Folliculorum glumæ exteriores ſtriatæ, infra virideſcunt, in medio circiter & ad marginem, vel eleganter purpureæ, vel ſpadiceæ ſunt, ſupernè ad apicem ex albido diaphanæ & membranaceæ; è medio glumarum harum dorſo, ex coloris ſpadicei inferiore fine, oriuntur ariſtæ tortiles, articulatæ, articulo eorum prope folliculorum apicem exiſtente, recurvæ, atro-ſpadiceæ plerunque, & apice extremo albicantes, in infimo folliculo octo aut duodecim lineas longæ, in ſupremo quinque aut ſex: Glumæ interiores, tenues ſunt, membranaceæ, ex albido diaphanæ, exterioribus paulò breviores, ex harum glumarum ſinu tempore floris oriuntur ſtamina bina ſubtiliſſima alba, quorum quodvis ſuſtinet apicem longiuſculum, ſupernè fiſſum, oris reflexis, ex una parte plerunque luteſcentem ex altera purpuraſcentem: ſequitur poſtea ſemen oblongum. Majo floret & in pratis aggeribusque circa Tigurum frequentiſſimum eſt elegans hoc Gramen: Naſcitur & in Alpium tam Helveticarum, quàm Rhæticarum pratis inferioribus minus hirſutum, imò quaſi glabrum, deſcriptumque dedi in *Itin. Alp.* 1709. ſub titulo *Graminis Avenacei, paniculâ purpuro-argenteâ ſplendente,*

dente, montani, quod cum quoad locuſtas *pratenſi* noſtro per ſimile ſit, ab eo ſegregare nolui.

2. *Gramen Avenaceum, paniculâ argenteâ, ſplendente.* Breynij.

Hoc quoad faciem ſuam præcedenti perſimile eſt; Folia in culmo quatuor aut quinque, ſtriata, nervo eminente mediam eorum longitudinem ex averſa foliorum parte percurrente donata, in obtuſum mucronem terminata, ſupernè & ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, denſis brevibusque pilis obſita, infernè aut nullis, aut rarioribus: ſuprema folia ferè glabra; inferiorum vagina prout folia hirſuta, cæterùm foliorum vaginæ ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, frequenter mucronatam, lineam unam, aut unam cum dimidia longam, terminatæ. Panicula in ſummo palmaris circiter, anguſta, ex paleaceo, dilutè viridi & albo ſplendens, ut prioris conſtructa, ejus ramulis tenuibus valdè, inſident Locuſtæ, lineas quinque aut ferè ſex longæ, anguſtæ; Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major locuſtæ longitudinem adæquat, in acutum mucronem terminatur, & medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram, lineam ferè unam lata, minor lineas circiter quatuor longa, dimidio priori anguſtior, in acutum quoque mucronem terminata: utraque membranacea, ſubdiaphana, verſus baſin virideſcens, lineisque ſeu ſtriis aliquot dilutè viridantibus inſignita: in earum ſinu ſcapus rariùs priore piloſus, cui laxè & alternatim annectuntur folliculi communiter tres, quorum apices eandem altitudinem circiter aſſequuntur, utut ſupremus lineas circiter tres cum dimidia, & infimus quinque circiter longi ſint: Eorum glumæ exteriores ferè totæ dilutè virides ſunt, quandoque, præſertim ſupremi, ſubfuſcæ, apice autem membranaceæ, ex albido ſubdiaphanæ; Ariſtæ ex medio earum dorſo exeuntes, tortiles, articulatæ, dilutè viridantes, quarum infima ſeu ex infimo folliculo prodiens, octo circiter, ſummi folliculi ariſta, quinque circiter lineas longitudine adæquat. *D. Breynius* Gedano miſit.

3. *Gramen Avenaceum, alpinum, glabrum, anguſtifolium, Locuſtis ariſtatis, in ſpicam diſpoſitis.* Nob. Tab. IV. Fig. 21. *Spicam talem repræſentat, Locuſtis ab invicem diductis, cæterùm clauſis & naturaliter conſtitutis.* Fig. 22. *Locuſta ſiſtitur cum quatuor folliculis, diducta & aperta, ut tùm ariſtarum origo, tùm folliculorum ſitus pateſcat.*

Tab. IV. Fig. 21. 22.

Radix

Radix fibrosa, albida vel subfusca, satis validis fibris donata, quæ etiam viticulos nonnunquam emittit tunicis fuscis aut dilutè fuscis vestitos, ex qua confertim surgunt tum foliorum, tum culmorum fasciculi, nunc plures, nunc pauciores, propè radicem ad unciam dimidiam aut unam ferè, tunicis seu vaginis foliorum marcidis, subnigris, fuscis, & quandoque purpurascentibus vestiti; Culmi, semipedales, pedales, nonnunqam & altiores, geniculis plerunque duobus, nonnunquam & unico saltem, in infima culmi parte sito, & tunicis prædictis velato & abscondito, distincti, ad radicem foliis aliquot vestiti sesquiuncialibus, aut biuncialibus, in obtusum mucronem terminatis, glabris, striatis, ad marginem asperis lineam unam latis, ultra quæ culmus ipse duobus plerunque adhuc vestitur foliis, uncialibus aut sesquiuncialibus, earum vagina culmum amplectens striata, si digiti sursum ducantur, asperiuscula, ad internam foliorum basin in membranulam ex albido subdiaphanam, obtusè mucronatam, lineam unam circiter longam terminatur, folia autem ipsa ad marginem, si deorsùm digiti ducuntur, aspera: Panicula in summo spicata, tres quatuórve uncias longa, cujus Locustæ semunciales aut septem lineas longæ, scapo medio seu culmo vel solitariæ nullique pediculo insidentes adnascuntur alternatim, aut duæ eodem loco oriundæ conspiciuntur, quarum una nulli aut breviori, altera autem longiori & ferè unciali pediculo insidet, aspero, cujus naturæ & scapus est. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major semuncialis circiter, aut septem ferè lineas longa, in acutum tenuémque mucronem terminata, minor lineis quinque aut paulò brevior, aut paulò longior, utraque in ventre lineam unam ferè, à medio dorso ad alterutram oram, latitudine adæquat, dorso & basi viridescens, cæterà membranacea subdiaphana, lineis nullis distincta, frequenter dorso & basi viridescens, post spadicea, & tandem membranacea. Ex harum sinu scapus surgit albicans brevi lanugine villosus, sustinens & laxè eidem adnascentes folliculos tres, quatuor & nonnunquam quinque, aliquando & duos solummodò, quorum infimus quinque aut sex lineas longus, supremus tres circiter, omnium autem glumæ exteriores, basi sua & ad medium usque dorsum viridantes plerunque sunt, & haud infrequenter supra illud spatium spadicei quid admixtum habent, cæterà membranaceæ & ex albo subdiaphanæ. Ex earum dorsi circiter medio prodit arista tortilis, articulata, articulo circa folliculorum apicem existente, infimi folliculi arista unciam ferè longa, supremi arista tenuissima & tres quatuórve lineas longæ:

hæ autem ariſtæ ſupra geniculum ſpadiceæ,aut ex ſpadiceo violaceæ; infra eundem autem pallidæ,aut ſubfuſcæ. Menſe Junio circa *Spelugam Rhætorum*, in pratis frequentiſſimum: Tota planta ex viridi glauca eſt.

4. *Gramen Avenaceum, anguſtifolium, alpinum, ſpicatâ paniculâ, ex purpureo, viridi & argenteo variegatâ.* It. Alp. 1709. *Gramen Avenaceum, montanum, ſpicâ ſimplici, ariſtis recurvis*, Raij. Hiſt. Plant. 1290.

Radice nititur fibroſâ, albidâ, ex qua confertim oriuntur numeroſi foliorum faſciculi, qui ſinguli extus cinguntur ad unciam ferè unam tunicis latis, ſtriatis, albidis,& quandoque lividis & lævigatis; Folia anguſta lineam dimidiam circiter, aut unam ferè lata, rigidiuſcula carinata, ſive in canaliculum, marginibus ſibi invicem propiùs admotis coarctata, ſtriata, ex averſa parte nervo eminente donata, ſi deorsùm ſtringantur, aſpera, lætè viridia, tres quatuórve uncias longa. Culmus ſesquipedalis & cubitalis, unico geniculo, haud procul à radice ſito,diſtinctus, à quo oritur folium unciale vel ſemunciale, cujus vagina, ſi digitus deorsùm, aut ſursùm ducatur, aſpera eſt & ſtriata, culmúmque ad palmi, vel etiam ſemipedis ſpatium amplectitur,& ad internam folioli baſin in membranulam acuminatam, lineâ unâ communiter longiorem terminatur. Infra geniculum prædictum culmorum, foliola duo aut tria, uncialia aut ſesquiuncila, cæterùm ſuprà deſcriptis ſimilia. Culmi ipſi versùs paniculam plerunque purpurei ſunt, vel ſpadicei & nitidi; Summo Culmo inſidet ſpica biuncialis aut ad ſummum triuncialis, compoſita ex Locuſtis alternatim & ſolitariè ſcapo ſeu culmo nunc ſine pediculo, nunc cum pediculo (præſertim inferiores in ſpica) ferè ſemunciali, adnexis, ſeptem communiter lineas, (quandoque paulò longioribus aut brevioribus) ariſtis non computatis, longis, anguſtis: Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major quinque circiter, aut ſex lineas communiter longa, unam circiter medio ventre à medio dorſo ad alterutram oram lata, in acutum mucronem terminata; Minor lineâ unâ majore brevior & paulò anguſtior itidem in anguſtum acutúmque mucronem faſtigiata: Hæ calycis glumæ à baſi ad medium ferè dorſum lætè vireſcunt, aut etiam ex purpureo levi ſpadiceæ ſunt, poſt ſpadiceæ aut ex ſpadiceo purpuraſcentes, marginibus denique & mucrone ex albido diaphanis, membranaceis donatæ. In harum ſinu folliculi biglumes, alternatim ſiti, tres quatuórve

ve

ve communiter,aliquando & quinque,scapus,cui adnectuntur hi folliculi albicans est, & ad basin cujusvis folliculi brevi densáque lanugine villosus: Folliculorum infimus quinque & communiter sex lineas longus,supremus unam saltem cum dimidia,aut duas circiter, valdè angustus; Glumæ interiores, exterioribus lineâ unâ circiter breviores sunt, cæterùm coloratæ ut calycis glumæ, exteriores ex eorum dorsi circiter medio, aut communiter paulò supra medium, emittunt aristam tortilem, articulatam, recurvam, atrospadiceam, aut obscurè fuscam, versùs apicem communiter dilutioris coloris; infimi folliculi arista sex vel octo lineas longa, supremi tenuissima, duasque circiter lineas longa. Colores folliculorum nunc debiliores nunc etiam viviliores & pulchriores sunt. In Alpium Rhæticarum pratis inferioribus, speciatim Montis *Surfees* Vallis *Sessamniæ* pratis, supra sylvam.

5. *Gramen Avenaceum, paniculatum, alpinum, Locustis varicoloribus, majoribus, aristatis.* Agrost. Prodr. pag. 23. Tab. III.

Radice nititur nigricante, aut etiam pallidâ, fibris albicantibus aut dilutè fuscis, tenuibus, parùm aut vix ramosis constante, ex qua & foliorum culmorumve fasciculi aliquot plerunque simùl assurgentes, propè radicem ad semunciale aut unciale plus minùs spatium, tunicis latis, quandoque albentibus, quandoque dilutè fuscis, aliquando & nigricantibus, quæ plerùnque foliorum marcidorum vaginæ sunt, vestiti. Culmi semipedales, (non, ut malè in *Prodr. loc. cit. sesquipedales*) spithamales & ferè nonnunquam pedales, unico geniculo manifesto, haud longè à radice, id est, ad unciam unam aut sesquiunciam distito, distincti. Aliud i super communiter adhuc adest geniculum inferius, foliorum vaginis ex toto obvolutum & tectum, ipsi radicis capiti quam proximè adsitum. Folia culmum inferius vestiunt aliquot, dehinc à singulo geniculo, oriunda singula, quorum superius vaginâ suâ striatâ, glabrâ, culmum à superiori geniculo, usque ad ipsam ferè paniculam involvit & amplectitur. Foliorum vagina striata, glabra, ad internam foliorum basin in membranulam acuminatam, ex albido diaphanam, lineam, aut lineam unam cum dimidia longam terminatur: Eadem autem folia & illa quæ ad radicem sunt, sunt caryophyllæa, uncialia, sesquiuncialia, & biuncialia, adsunt & extima & infima marcida, quæ palmaria & longiora etiam, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam lata, carinata,

nata, cineritia aut ſubglauca, in obtuſum mucronem terminata, nervo eminente, plerunque albicante, ex adverſa parte mediam eorum longitudinem percurrente, qui in ſuperioribus præcipuè foliis, ſicut & margines ſi digiti deorsùm ducantur aſper eſt, donata, ipſi etiam foliorum margines plerunque nervulorùm prætenuium plerunque albicantium ſpeciem repræſentant. Folia in faſciculis naſcentia, lineam dimidiam communiter lata ſunt, aut etiam lineam unam ferè, cæterùm eodem modò, ac priùs deſcripta, formata. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, inde ab origine ramulorum eandem componentium, ſesquiuncialis, biuncialis, imò & tres ferè uncias, unâ cum ariſtis, longa, compoſita ex ramulis tenuibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, ſingulis ſingulo loco è culmo oriundis, in paucos alios pedicellos, verſus locuſtarum baſes pauliſper craſſeſcentes, & ibidem quoddam veluti geniculum efficientes, veluti ramulos alios, ſubdiviſis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſculis: Hiſce inſident Locuſtæ, quinque communiter lineas longæ, quandoque & ſex, ſerici adinſtar ſplendentes, ex ſpadiceo, fuſco & dilutè fuſco pulchrè variegatæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, ampliuſculis, in acutum mucronem terminatis, quarum major quatuor lineas longa, medióque ventre unam circiter, à medio dorſo ad alterutram oram, lata, minor lineas duas cum dimidia, communiter autem tres lineas longa eſt, dimidiam lata; Ex harum medio ſurgit ſcapus brevi densáque lanugine albâ, quæ ad baſin folliculorum paulò longior eſt quàm in reliquis partibus, villoſus, cui alternatim adnaſcuntur folliculi communiter quatuor, haud raró & quinque, quorum infimus tres cum dimidia aut quatuor lineas longus eſt, ſupremus lineam unam cum dimidia, folliculorum glumæ exteriores è dorſo ſuo paulò ſupra medium emittunt quælibet ariſtam tortilem, articulatam, recurvam, infra geniculum plerunque ſubfuſcam, aut ex fuſco ſpadiceam, aut ex toto quandoque obſcurè ſpadiceam, infimi folliculi ariſta ſemuncialis circiter, ſummi, tres quatórve lineas longa. Folliculorum glumæ exteriores, ut & calycis glumæ, marginibus, ut & apicis ſeu mucronis magnâ parte membranaceis, ex diluto fuſco aut etiam luteſcente communiter ſubdiaphanis, donantur, reliqua pars aut virideſcens, aut ſubfuſca, aut leviter ſpadicea, qui color ſpadiceus, præprimis ſupra ariſtarum originem, in folliculis obſervabilis, utpote ex cujus inferiori margine, ipſæ ariſtæ ferè oriuntur: Glumæ folliculorum interiores, membranaceæ ſunt, ſubdiaphanæ, ac exterioribus lineâ unâ unâ circiter breviores. In Alpibus *Rhæticis* & *Helve-*

Helveticis, ſpeciatim in Monte *Surſees* Vallis Seſſamnienſis Rhætorum, copioſè.

2. Non omnibus ejusdem Locuſtæ folliculis ariſtatis.

A. Folliculis duobus eidem baſi inſidentibus.

1. *Gramen paniculatum, purpuro argenteis Locuſtis, delicatiſſimis.* Nob. *Gramen Avenaceum, ſparsâ paniculâ, ſpecioſâ, locuſtis minimis.* Moris. Part. 3. 215. Raij. Hiſt. III. 611. *Caryophyllus arvenſis, glaber, minimus,* C. B. Prodr. p. 105. Tab. IV. Fig. 22. *paniculæ ramulum ſiſtit, ubi quædam ariſtis carentes Locuſtellæ calycem adumbrant.* Tab. IV. Fig. 22.

Gramen hocce nonniſi varietas eſt *Graminis paniculati, minimi, mollis, Bot. Monsp.* quod ſuprà deſcripſimus *pag. 215.* Noſtro ſuam & heic deſcriptionem concedimus. Radiculis nititur capillaribus, fibroſis, tenuiſſimis, brevibus, parùm ramoſis, albicantibus, è quibus Culmi palmares, ſemipedales, ſpithamales & altiores etiam, tenues, ex eadem radice ſimùl ſurgentes aliquot, tribus quatuórve geniculis diſtincti, ad quorum ſingula oritur folium, tenuiſſimum, veluti capillare unciâ unâ aut paulò longius aut paulò brevius, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſculum, quæ foliorum juncea forma dependet ab eò, quòd in ſicca planta convoluta ſint, aliâs dimidiam ferè lineam quandoque lata. Foliorum Vaginæ ſtriatæ, glabræ, ſi ſurſum digiti ducantur, aſperæ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuiſſimam, plerunque mucronatam, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, aut paulò etiam longiorem terminatæ. Summo Culmo inſidet Panicula, nunc magis ſparſa & laxa valdè, nunc minùs ſparſa denſiusque ſitis locuſtis onuſta, ſesquiuncialis, biuncialis & triuncialis. Ea ſpecies que *paniculâ* gaudet *laxiori magisque ſparsâ*, circa Monspelium frequens, *C. Bauhini* citatum ſuprà *Caryophyllum arvenſem* quam optimè repræſentat, paucis exceptis circumſtantiis, quæ in dicti Authoris Icone fuerunt neglectæ. Hujus Panicula ita ſe habet, ut ramuli tenuiſſimi variis, ſed parvis brevibusque flexibus criſpati, duo ſimùl alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmi eodem loco oriundi, ad omne latus ſpargantur, in alios ramuſculos capillares, tenuiſſimos, pari modo criſ-

patos, bifurcatâ ferè semper divisione observatâ, subdivisi, quibus ramulis singulis in extremitate insidet locustella, postmodùm describenda, quæ locustellæ plenâ maturitate folliculos deponendo, calycem nudum, bicornem, prouti is C.B. describitur, reliquunt. Ea autem species, quæ *densiori* gaudet *paniculâ*, minúsque sparsâ, ramulos etiam obtinet alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo & duobus simùl eodem loco oriundos, rectos, & in ramulos subalternos, tenuissimos & subtilissimos, plerunque etiam rectos, subdivisos; quæ ramulorum divaricatio etiam bifurca ferè semper est, sed ipsi hi ramuli secundarii, è ramo primario oriundi in alios rursùs ramulos bifurcatâ serie subdividuntur frequentiores, singuli locustellam sustinentes, & hæc species *Euganeis Italiæque* cæteris apricis collibus familiaris est. Locustæ lineâ unâ paulò breviores sunt, folliculi inæquales in calyce biglumi contenti, quorum alteruter saltem aristatus est: Folliculus longior lineam dimidiam longitudine circiter adæquat, & aristatus est, aristâ ex glumæ exterioris dorsi basi ferè exeunte, articulatâ & recurvâ, lineæ unius circiter longitudine ultra folliculi mucronem protensâ subtilissimâ: Folliculus alter aut paululùm saltem, aut nonnunquam ferè dimidiâ parte priore brevior, muticus est.

B. Folliculis duobus alternatim sitis.

2. *Gramen pratense, paniculatum, molle*, C.B. Pin. 2. Prodr. 5. Theatr. 27. *Gramen lanatum, Dalechampii*, Lugd. 425. J.B. II. 466. Tab. IV. Fig. 24. A, *repræsentat ramulum cum locustis naturaliter constitutis, adest & aliquatenùs aperta, ita ut superioris folliculi arista conspici possit.* B, *Folliculi duo in calyce biglumi contenti, cum superioris arista.* *Tab. IV. Fig. 24. A. B.*

Radix fibrosa albida vel subfusca, è qua culmi bipedales, tripedales, nonnunquam &, pro loci natalis varietate, altiores, quatuor communiter geniculis distincti; Hos folia vestiunt, à geniculis singulis oriunda singula, vaginâ suâ striatâ, molli brevissimáque lanugine villosâ, & veluti incanâ, ad internam foliorum basin in membranulam obtusam, ex albicante subdiaphanam, lineam unam circiter longam, aut etiam paulò breviorem terminatâ culmum involventia, palmaria, quinque uncialia & semipedalia, successivè per culmum versus superiora minora, duas & communiter tres lineas lata, subtiliter striata, mollia, supernè & infernè brevissimâ, raráque lanugine

gine villosa, in acutum mucronem sensim terminata, nervo tenui albicante, mediam aversæ partis longitudinem percurrente, communiter donata, quem nervulum ab utroque latere, æqualibus velut intervallis discreti comitantur nervuli tenuiores alii, communiter tres: Culmus etiam ipse circa genicula, brevi densâque lanugine villosus est. In summo culmo Panicula pyramidalis, non adeò sparsa, tres, quatuor, nonnunquam & quinque uncias longa, ejus ramulis tenuibus, alterno situ, inæqualibus intervallis è scapo seu culmo binis simùl eodem loco, aut etiam pluribus, oriundis, brevibus, admodum brevibus pilis villosis insident Locustæ, duas communiter lineas longæ, quarum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major minore duplo aut amplius amplior, in tenuissimum brevissimumque mucronem aristæformem terminata, qui in aliis deest, duas lineas longa quemadmodùm & minor, utraque autem hirsuta est: Major etiam calycis gluma tribus donatur nervulis prætenuibus, elatis, qui frequenter viridantes sunt, quorum medius dorsi medium efficit, reliqui duo prope marginem dictæ glumæ prodeunt, minor calycis gluma unico donatur nervulo, medium dorsum percurrente, substantia harum glumarum nervis dictis interjecta, communiter albicat, ast pili, quibus calycis hæ glumæ donantur, ex ipsis earum nervulis prodit, in harum sinu toti reconduntur folliculi duo, alternatim siti, lineam unam circiter, quilibet, longi, aut paulò longiores, splendentes, biglumes, quorum superioris gluma exterior, è dorso suo, immediatè infra apicem, emittit aristam unci vel hamuli adinstar intra calycem reflexam, lineam unam circiter longam, subfuscam. Folliculorum etiam glumæ exteriores, medio ventre paulisper ventricosæ, dehinc in obtusiusculum mucronem terminantur, interiores autem valdè angustæ & subtiles, membranaceæ, subdiaphanæ sunt. In omnibus pratis communissimum est hoc Gramen, quod aliquando quoad colorem paniculæ variat, qui albescens sæpè, aliquando subpurpureus & veluti roseus, quandóque & subcæsius est: Hinc & huc vocandum, optimè notante *Cel. Breynio, Gramen paniculatum, molle, paniculâ dilutè cœruleâ, Joh. Lœselii Flor. Pruss.*

2. *Gramen Caninum, paniculatum, molle.* Raij. Hist. 1285. Syn. 257. Tab. IV. Fig. 25. *repræsentat Locustam apertam.* *Tab. IV. Fig. 25.*

Hoc à priori differt, quòd geniculis culmi quidem donetur hirsutis, folia autem producat tàm vaginâ suâ, quàm reliquâ sui parte

 glabra,

glabra, quæ tamen, ſi lentis adminiculo conſiderentur, breviſſimis minutiſſimis,denſisque pilis hirſuta eſſe videntur, cæterùm nervulis haud ita apparentibus donata, ſi deorſum ſtringantur, marginibus aſpera, Locuſtæ prioribus ſimiles, per dorſum raris pilis hirſutæ, folliculi autem ſuperioris ariſta articulata, ultra calycem ipſum ad lineæ ferè unius longitudinem protenditur. Calycis glumarum, majoris ſcilicet, nervi laterales ipſi dorſo medio glumæ dictæ propriores ſunt, quàm marginibus; Ariſtarum pars inferior ſeu tortilis, lineam circiter longa, fuſca, aut ex fuſco luteſcens vel dilutiſſimè rutilans, ſuperior autem, pallida & albeſcens etiam lineam unam longa, aut paulò etiam longior. *D. Breynius* miſit, an abhoc differat *Gramen paniculatum molle, tenuiſſimis ariſtis donatum. Inſt. 522.* vel an à priori differat, neſcio, veriſimile tamen eſt hancce Tournefortii ſpeciem ad unam aut alteram harum duarum pertinere, judicent ii, quorum in manibus eſt Herbarium vivum Botanici illius nunquam ſatis laudandi.

C. Folliculis tribus eidem veluti baſi inſidentibus, quorum bini extremi, aut alteruter extremorum, ariſtatus eſt.

1. *Gramen paniculatum, odoratum,* C. B. Pin. 3. Theatr. 36. *Gramen Mariæ Boruſſorum*, J. Loeſ. Flor. Pruſſ. ubi Icon. ſatis laudabilis.

Tab. IV. Fig. 26. Tab. IV. Fig. 26. *repræſentat Locuſtam apertam, cum tribus ſuis folliculis, quorum alter extremorum ariſtam cum ejuſdem origine oſtendit.*

Radix oblonga, grumoſa, fuſca, vel dilutè fuſca, ex qua tum culmorum tum foliorum faſciculi, ad radicem tunicis ſeu vaginis nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, tandem in folia abeuntibus, nonnunquam purpuraſcentibus veſtiti. Folia variæ longitudinis, duas, quatuor, & quinque uncias longa, nonnunquam & ſemipede longiora, ſtriata, glabra, lævia, aut verſùs mucronem, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſcula, nunc ſenſim, nunc derepentè in mucronem nunc acutum, nunc obtuſiuſculum anguſtata, viridia, aut ex viridi ſubglauca. Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, aut paulò longiorem terminatæ. Culmi pedales, aut paulò altiores, debiles, unico, ut videtur, & haud longè à radice diſſito geniculo

niculo, distincti, foliis duobus communiter, quorum inferius longius, superius breve, semunciale aut unciale, vestiti, ultra quæ culmum adhuc ultra sui plerunque medium vestit vagina striata, glabra, in nullum folium terminata. Summo culmo insidet Panicula ramosa, expansa, laxa, sesquiuncialis aut biuncialis, cujus ramulis tenuissimis, in breves valdè pedicellos divisis, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo, singulis eodem loco, aut binis etiam simùl oriundis insident Locustæ tumidiusculæ, duas, aut duas ferè cum dimidia lineas longæ: Earum calyx duabus constat glumis ampliusculis, membranaceis, splendentibus, ad marginem subdiaphanis, cæterùm ex dilutè fusco & viridante variis, in rotundatum mucronem desinentibus, ferè æqualibus, lineas duas aut duas cum dimidia longis; In harum sinu folliculi tres eidem veluti basi insistentes, subfulvi coloris, splendentes, lineas duas circiter longi, angusti, biglumes, folliculorum duorum lateralium glumæ exteriores ad margines brevibus vixque conspicuis pilis hirsutæ sunt, alterutriúsque folliculi gluma exterior circa dorsi sui basin aristam subtilem, recurvam emittit, ad lineæ circiter dimidium ultra folliculum suum protensam, alterius folliculi exterioris gluma exterior plerunque mutica est, quandóque tamen eodem modo brevissimam aristam emittit: folliculus tertius mediusque glaber, biglumis, etiam è sinu suo emittit duo corpuscula cirrosa, quæ seminum embryonis subtilissima filamenta sunt. *D. Breynius* misit.

3. Nunc omnibus, nunc aliquibus ejusdem Locustæ folliculis aristatis.

a. Folliculis duobus.

1. *Gramen Nodosum, Avenaceâ paniculâ*, C.B. Pin. 2. Prod. 3. Theatr. 18. *Gramen nodosum* J.B. II. 456. *Gramen bulbosum, nodosum,* Lob. Ic. 23. Tab. IV. Fig. 27. *repræsentat ramulum tres Locustas sustinentem.* Fig. 28. *duos folliculos in calyce contentos, quorum uterque aristatus.* *Tab. IV. Fig. 27. 28.*

Tres, quatuor aut quinque bulbi candidi, in sicca planta autem subfusco-lutei, sibi invicem, veluti perlæ funi trajectæ, superimpositi, radicem constituunt, ex infimo bulbo & interstitio inter hunc & penul-

penultimum, fibræ capillares albidæ in terram defiguntur, è ſuperiorum interſtitiis autem prodeunt tunicæ anguſtæ, ſubfuſcæ, fibroſæ, ſupremis radicis bulbis cujusdam veluti tegumenti loco inſervientes : Hinc culmi tripedales & nonnunquam ſecalis altitudinem adæquantes, tribus quatuórve geniculis, haud raró breviſſimâ, candidáque lanugine villoſis, diſtincti, quorum quodvis veſtit folium, vaginâ ſuâ ſtriatâ glabrâ culmum ad magnum ſatis ſpatium involvens, ſemipedale, ſpithamale & nonnunquam etiam pedale, duas trésve lineas latum, ſtriatum, glabrum, nonnunquam infernâ parte brevibus pilis hirſutum, plerunque tamen & ibidem glabrum, ſi deorſum ſtringatur ſubaſperum, nervo albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donatum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum; Foliorum item vaginæ, ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, quandoque & breviorem terminantur. Panicula in ſummo ſpithamalis, aliquando & pedalis, laxa, anguſta, ramulis brevibus, tenuiſſimis, confertim è ſcapó alternato ſitu & inæqualibus intervallis prodeuntibus, ſi deorſum digiti ducantur, aſperis conſtans; Ramulis hiſce ſubtiliſſimis inſident Locuſtæ grandiores, Avenaceæ, quatuor circiter lineas longæ; Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major ampliuſcula, in acutum mucronem terminata, tres cum dimidia vel quatuor circiter lineas longa eſt, altera autem triplo anguſtior, mucronata, vix lineas duas longitudine aſſequitur, aliquando tamen & tres : in harum ſinu folliculi duo, anguſti, eidem ferè baſi inſidentes, quatuor circiter lineas longi, ad baſin brevibus pilis villoſi, acuminati, horum folliculorum unus è glumæ exterioris dilutè viridantis dorſo, infra ejus medium, emittit ariſtam avenaceam, articulatam, recurvam, quatuor circiter linearum longitudine ultra folliculi mucronem exporrectam, alter autem folliculus, qui ſitu, quoad baſin, priore paululùm ſaltem ſuperior eſt, longitudine autem priori par, aut muticus totus eſt, aut brevem valdè ariſtam, vix lineam unam, aut unam cum dimidia ultra folliculi apicem productam, ſubtilem, ex exterioris locuſtæ dorſo, lineam circiter unam cum dimidia ab apice oriundam emittit: hæcque circumſtantia in una eadémque panicula communiter obſervabilis eſt: Interiores folliculorum glumæ albeſcunt & membranaceæ tenues ſunt, exteriores viridantes, ſicuti & calycis glumæ, quæ & frequenter dilutum ſpadiceum colorem immixtum habent. Inter ſecale, aliasque fruges circa *Tigurum* frequens, agrorum veluti peſtis quædam eſt, Menſe Majo floret.

3. *Gra-*

2 *Gramen Avenaceum, elatius, jubâ longâ, splendente*, Raij. Meth. Gram.

A' priori differt primò, Radicibus repentibus, geniculatis, tunicis fuscis communiter vestitis, è quarum geniculis fibræ albidæ vel subfuscæ in terram demittuntur: Secundo, Culmis quatuor & quinque geniculis distinctis, semper glabris, foliisque viridioribus: Cæterùm Panicula, ut prioris, parùm sparsa, angusta: Locustæ tres & communiter quatuor lineas longæ sunt; Calyx earum duabus constat glumis inæqualibus, quarum major ampla, tres circiter lineas longa, nonnunquam etiam ferè quatuor lineas adæquat, in acutum mucronem terminata, altera autem multò minor, duas circiter lineas longa, in acutum mucronem terminata. In harum sinu folliculi duo eidem ferè basi insistentes, avenacei, tres & communiter quatuor lineas longi, acuminati, ad basin brevissimis pilis hirsuti, duabus constantes glumis, quarum interior membranacea, subdiaphana, alterutrius autem folliculi gluma exterior è dorso suo, infra ejus medium, emittit aristam articulatam & recurvam, cujus inferior pars, ut in priori, spiraliter tortilis, reliqua sensim attenuata, ad quatuor & quinque linearum spatium ultra folliculi mucronem protenditur: Secundus autem folliculus aut planè muticus est, aut etiam ejus gluma exterior è dorso suo, paululùm saltem infra apicem, emittit aristam rectam brevissimam, ad lineam unam vel duas ultra folliculi mucronem protensam: Cæterùm calycis glumæ membranaceæ sunt & subdiaphanæ, versus earum dorsum autem levi purpuro-spadiceo colore aspersæ, folliculorum glumæ exteriores ad basin viridantes, cæterùm spadiceæ, aut ex purpureo-spadiceæ sunt, calycis glumæ nitidæ & splendentes sunt. In omnibus pratis communissimum hoc Gramen est, aliquando, præprimis dum serotinum in secundo seu cordo fœno crescit, paniculâ viridante occurrit. Foliorum item vaginæ quandoque pilosæ sunt, cæterùm ad internam foliorum basin in membranulam albicantem, lineam unam circiter longam terminatæ.

b. Folliculis duobus aut tribus, quorum inferiores aristati sunt.

1. *Gramen Avenaceum, utriculis lanugine flavescentibus.* Inst. 525. *Festuca utriculis lanugine flavescentibus, Ægilops Dioscoridis.* C. B. Pin. 10. Theatr.

Theatr. 149. *Ægilops quibusdam, ariſtis recurvis, ſive Avena piloſa.* J. B. II. 433. *Feſtuca dumetorum, utriculis lanugine flaveſcentibus.* Barrel. Ic. 75. II. Tab. V. Fig. 1. *repræſentat Locuſtam, folliculis à ſe invicem diductis, ut eorum ſitus, & ariſtarum origo tantò melius ob oculos ponatur.*

Tab. V. Fig. 1.

Radice nititur fibroſâ, albicante vel dilutè fuſcâ, capillatâ, ex qua culmi, pro loci natalis diverſitate, altitudine maximè variantes, circa Romam ſolo lætiori hominis altitudinem haud rarò adæquat, vel etiam ſuperat, ordinariè duos pedes cum dimidio tréſque altitudine non ſuperat, culmi tribus quatuórve geniculis diſtincti, quem veſtiunt totidem, quot ſunt genicula, folia, vaginâ ſuâ ſtriatâ, plerunque glabrâ, aliquando rariſſimis pilis præditâ (quod de infimis vaginis ſaltem intelligendum) culmum involventia; Folia ipſa ſpithamalia, pedalia, in grandioribus etiam longiora, unam cum dimidia, duas, vel tres lineas lata, ſtriata, plerunque glabra, infima folia quandoque longiuſculis, raris longéque diſtantibus pilis per margines inſtructa ſunt, & nervo albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente donantur. Cæterùm foliorum vaginæ ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, mucronatam quandoque, lineam unam aut duas longam terminantur. Summo culmo inſidet Panicula valdè laxa & ſparſa, tenuibus ramulis, ſi deorſum vel verſus culmum digiti ſtringantur, aſperis, nonnunquam vario flexu criſpis, ſed ordinariè propè Locuſtæ baſin flexu hamiformi intortis, pauciſſimis ſimùl, uno nempe, duobus aut tribus, rarò pluribus, è culmo ſitu alterno & inæqualibus intervallis erumpentibus inſident Locuſtæ avenaceæ, amplæ & magnæ, unciales & plerunque ſeſquiunciales ferè; Earum calyx duabus glumis conſtat membranaceis, ſtriis craſſiuſculis viridantibus per longitudinem diſtinctis, in acutum tenuemque mucronem terminatis, æqualibus, totam Locuſtarum longitudinem, exceptis ariſtis, efficientibus. In harum ſinu folliculi plerunque tres, quandoque & duo ſaltem, alternatim ſiti, quorum infimus uncialis circiter, mucronatus, cujus gluma exterior paleacei coloris, ſtriis craſſiuſculils per longitudinem diſtincta & in mucronem tenuem membranaceum, albeſcentem, ſubdiaphanum, bifurcum abit, & à baſi ſua uſque ad dimidiam ferè ejus longitudinem lanugine ex fuſco luteſcente, in extremitate albeſcente, longâ, ſplendente, rigidiuſcula, niſuique digitorum deorſum facto reſiſtente, villoſa, circa medium dorſum, ubi lanugo definit, prodit ariſta articulata, recurva, plus quàm ſeſquiuncialis, haud rarò

etiam

etiam biuncialis & longior, infra articulum, qui lineâ unâ circiter glumæ ex qua oritur arista, mucrone altior est, spiraliter intorta, crassiuscula, valida, & ex fusco plerunque spadicea est, ultra idem autem sensim attenuata, dilutè viridescens & albescens, deorsum stricta valdè resistens & aspera; Gluma interior semuncialis circiter, paleacei coloris, glabra; Granum oblongum, sulcatum hæ duæ glumæ claudunt, tres aut tres cum dimidia lineas longum, villosum: Secundus utriculus novem circiter lineas longitudine adæquat, structurâ priori simililis & aristâ ferè æquè longâ, similiter constructâ donatus. Tertius utriculus angustus, glaber, & quatuor vel quinque lineas longus, muticus: adest nonnunquam quarti indicium membranaceum, duas circiter lineas longum, pedicello tenuissimo seu scapi summitati insistens. In *Italiæ* meridionalioribus ubique occurrit, Mense Majo floret.

2. *Gramen Avenaceum, lanuginosum, utriculis lanugine flavescentibus.* Nob.

Hoc prioris saltem varietas est, locis montosis, speciatim *Montibus Viterbiensibus* itémque *Ligusticis* familiaris; Radicem habet fibris albentibus aut dilutè fuscis capillatam, ex qua culmi pedales aut sesquipedales, duobus communiter, aut tribus geniculis distincti, foliis vestiti quatuor aut quinque uncias longis, lineam unam aut ad summum unam cum dimidia latis, striatis, supernè & infernè brevibus pilis villosis, ad marginem, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculis, nervo albicante mediam aversæ partis longitudinem percurrente donatis, sensim in acutum mucronem attenuatis, eorum vagina, culmum obvolvens, subtiliter striata & densâ satis brevique lanugine villosa est, atque ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, ex albicante subdiaphanam, obtusè mucronatam, plerunque laciniatam terminata. Panicula in summo similiter constituta ac prioris panicula, sed Locustæ sunt minores, decem circiter lineas longæ aut ad summum unciales; Calyx eodem modo constitutus duos plerunque continet folliculos alternatim sitos, haud rarò & tres, eodem modo ac priores, longitudine exceptâ, constitutos, lanugo quæ folliculos obsidet aut dilutè fusca est aut albescens. Mense Majo floret.

B. Ariſtis quidem articulatis, ſed in filamentum apice craſſeſcens terminatis. Folliculis ariſtatis duobus, alternatim ſitis.

1. *Gramen foliis junceis, oblongis, radice albâ.* C.B. Pin. 5. Theatr.
Tab.IV.Fig.29. 72. *Gramen junceum Dalechampii*, Hiſt. Lugd. Tab. IV. Fig. 29. *Ra-*
30. *mulus paniculæ, ubi* a. *Locuſta pauliſper aperta, ita ut ariſtæ conſpici poſ-ſint.* Fig. 30. *Folliculi duo in calyce aliâs abſconditi, cum ariſtarum origine è glumarum exteriorum dorſi baſi.*

Radice nititur fibris longis, albis, vix, aut non ramoſis capillatâ, è qua confertim ſurgunt culmi altitudinis variæ, palmaris, ſpithamalis, pedalis, imò & altioris paulò, tribus quatuórve geniculis diſtincti, quæ tamen propiùs invicem adjacentia, plus quam dimidiam culmi ſuperiorem longitudinem enodem relinquunt: ad ſingula genicula oritur folium unciale, ſeſquiunciale, aut etiam biunciale, tenue, capillaceum & veluti junceum convolutum, ſi deorſum digiti ducantur aſperiuſculum, ſulco tenuiſſimo per mediam longitudinem decurrente inſignitum; Foliorum vaginæ glabræ, ſtriatæ, tumidiuſculæ, ſubfuſcæ vel ſubglaucæ, læves, vel etiam, quod ſuperioribus commune eſt, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſculæ, ad internam foliorum baſin in membranulam nunc obtuſiùs nunc acutiùs mucronatam, ex albicante vel ex ſubfuſco diluto ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam aut paulò longiorem terminatæ, culmum à geniculo, à quo oriuntur, uſque ad proximè inſequens ferè, vel etiam paulò ultra illud involventes: Foliorum ſuperiorum vagina reliquis ventricoſior & amplior eſt, dum in ea panicula deliteſcit, quæ poſt evolutionem ejusdem in anguſtum valdè ſpatium contrahitur. Culmi item frequenter ramoſi ſunt, quorum ſinguli è ſingulis culmi geniculis prodeunt, ſimúlque etiam paniculam producunt. Panicula in ſummo culmo denſiuſcula, anguſta, parùm expanſa, nonnunquam interrupta, ſeſquiuncialis, biuncialis & triuncialis, compoſita ex ramulis prætenuibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, duobus communiter eodem loco erumpentibus, & in alios ramulos ſecundarios ſubtiliſſimos ſubdiviſis, quibus inſident Locuſtæ anguſtæ, bicornes cùm glumæ à ſe invicem dehiſcunt, vel acuminatæ, dum clauſæ ſunt, lineam unam cum dimidia communiter longitudine adæquantes, vel etiam pauxillo ſuperantes. Earum calyx duabus con-

ſtat

ſtat glumis anguſtis, ferè æqualibus, in acutum mucronem terminatis, totam locuſtæ longitudinem efficientibus; In earum ſinu, veluti abſconditi; deliteſcunt folliculi biglumes duo, alternatim ſiti, exigui, lineâ dimidiâ paulò longiores, eorum gluma exterior major interiore (quæ anguſtiſſima & membranacea) è dorſi ſui baſi emittit ariſtam articulatam, cujus inferior pars glumæ folliculorum exteriori ferè æquè longa, ſpadicea aut caſtanei coloris, ſuperior filamentum eſt albidum, tenuiſſimum ad originem, poſt ſenſim craſſeſcens, quod per lentem præcipuè manifeſtum eſſe poteſt. Folia præter culmos in faſciculis naſcentia tres quatuórve uncias longa ſunt, iis, quæ in culmis naſcuntur, ſtructura ſimilia. Circa Lugdunum copiosè, *D. de Juſſieu* communicavit. Adde quòd Ariſtarum utut articulatarum pars inferior non ſit ſpiraliter intorta, quantum hactenùs obſervare potui.

2. *Gramen foliolis junceis, radice jubatâ*, C. B. Pin. 5. Theatr. 74. *Gramen Sparteum, variegatum*, C. B. Pin. 5. Theatr. 72. *Gramen exile, durius, Norwegicum aut Danicum, Scopario Gramini cognatum.* Lob. Adv. Part. alt.

Ex Radice fibris longis, capillaribus, vix aut prorsùs non ramoſis jubata, confertim prodeunt foliorum culmorúmve numeroſi faſciculi, ad baſin, uſque ad quartam circiter unciæ partem foliorum aliquot vaginis ſtriatis, pallidiuſculis amicti. Faſciculorum horum foliola infima & extima ſemuncialis circiter longitudinis ſunt, qualia etiam in culmis, ubi & aliquando uncialia, juncea, capillaria, ſi deorsùm ſtringantur aſpera; Reliqua autem folia præter culmos naſcentia, ejusdem ſtructuræ, ſed duas trésve uncias longa, ſubglauca: Vagina foliorum culmos veſtiens ex ſpadiceo-purpurea plerunque eſt, & inſuper glauco quodam veluti polline aſperſa; Summi autem folioli ſemuncialis circiter, vagina dilatata & ampliata, uncialis, ſeſquiuncialis, raro biuncialis, in qua panicula latet, quæ in viridi ſubglauco, purpuro-ſpadiceis etiam tractibus hinc inde variegatur. Culmi quatuor aut quinque uncias longi, tribus plerunque geniculis diſtincti; Foliola culmos veſtientia originem ſumunt ex eorundem vaginæ dorſo, quæ ad internam foliorum baſin adhuc producitur in membranulam ſeſqui lineam circiter longam, albeſcentem, aut dilutè fuſcam, membranaceam, aut ad margines purpuraſcentem. Spicata in ſummo culmo anguſtaque Panicula, uncialis, ſeſquiuncialis, aut ad

summum biuncialis, cujus ramulis tenuissimis, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo, duobus communiter eodem loco, erumpentibus & in alios ramulos secundarios, breves, subtilissimos subdivisis insident Locustæ angustæ, lineam unam, aut paulò plus, longæ, quarum calyx duabus glumis constat æqualibus, angustis, in acutum mucronem terminatis, in quarum sinu reconditi delitescunt folliculi duo, alternatim siti, exigui, angustissimi, duos lineæ trientes longitudine adæquantes, biglumes, quorum gluma exterior ex ejus dorsi basi ferè, emittit aristam articulatam, vix ad lineam dimidiam ultra folliculi sui mucronem protensam, cujus pars superior, filamentum est subtile, albidum, ab origine sua versus apicem crassescens, quod per lentem observabile est: Locustæ ex purpuro-spadiceo & viridante variæ sunt.

Hoc Gramen à priori nonnisi tum partium, tum & totius magnitudine differre videtur. His omnibus autem adde, quòd summi folioli vagina, internè respectu folii, in utróque Gramine etiam terminetur in membranulam similem angustissimam: Ita ut hæc vagina quandoque videatur bicornis esse, seu duo foliola emittere *D. Breynius* Gedano misit.

C. Aristis rectis seu non articulatis.

1. Omnibus Locustarum folliculis aristatis.

a. Aristis è dorsi glumarum basi exeuntibus, folliculis duobus alternatim sitis.

Tab. V. Fig. 2. 3. 1. *Gramen segetum, paniculâ Arundinaceâ*, C. B. Theatr. 35. Pin. 3. Inst. 524. *Gramen agrorum Lobelii.* J. B. II. 461. apud Rajum in Hist. 1283. satis pulchrè, sed perperam, descriptum sub titulo, *Graminis altissimi, segetum, paniculâ sparsâ.* C. B. Tab. V. Fig. 2. *Paniculæ ramulus, ubi & Locustæ aliquatenùs clausæ, & aliæ apertæ, prodentibus sese aristis.* Fig. 3. *folliculi duo Locustam efficientes, nudi, ut aristarum origo pateat.*

Radice nititur longâ, validâ, fuscâ vel subnigrâ, tunicis & membranis fuscis vel nigricantibus amictâ, & fibris validis fuscis vel subnigris

nigris firmatâ. Ex qua culmi bipedales, aliquando etiam tres pedes alti, ſimùl plures ex eadem radice nonnunquam prodeuntes, ad baſin foliorum marcidorum vaginis ſtriatis, rigidis, albidis vel ſubfuſcis amicti, duobus tribusque geniculis diſtincti: Folia præter culmos in faſciculis naſcentia pedalia, ſesquipedalia nonnunquam & longiora, lineam unam, vel unam cum dimidia lata, glabra, parte ſupernâ ſtriis profundis, craſſiuſculis veluti ſulcata, ibidémque, ſi deorsùm digiti ducantur omnibus reliquorum Graminum foliis aſperiora, rigida, ſicca & aridiuſcula, quæ aſperitas prodit à minutiſſimis rigidisque veluti ſpinulis, verſus ſuperiora foliorum ſpectantibus, quibus ſtriarum dorſa denſiſſimè conſita ſunt, per lentem conſpicuis; Infernè hæc folia ſtriata quidem etiam ſunt, ſed lævia. Folia culmos veſtientia nonnunquam duas lineas lata, communiter tamen anguſtiora, quatuor & quinque uncias longa, quandoque ſemipedalia, rarò pedalia, cæterùm ejusdem cum primò deſcriptis ſtructuræ. Eorum vagina ſtriata, glabra, culmum ad longum ſpatium veſtit, quæ ad folii baſin interiorem terminatur in membranam albidam, plerunque veluti in duos proceſſus: qui in infimis foliis communiter virides ſunt, bifidam, lineam unam cum dimidia, duas lineas, aut duas cum dimidia longam. Panicula in ſummo multum ſparſa, laxa: Ejus ramulis tenuiſſimis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, confertim & eodem loco pluribus oriundis, ſubaſperis inſident Locuſtellæ parvæ, anguſtæ, lineam unam cum dimidia longæ. In earum ſinu folliculi duo, biglumes, alternatim ſiti, lineam unam longi, qui ſimùl in ſuo ſitu menſurati, totam Locuſtarum longitudinem lineæ unius cum dimidia, vel ferè duarum linearum efficiunt, ad baſin piloſi, quorum folliculorum gluma exterior è baſi ſua emittit ariſtam tenuiſſimam, apice albeſcentem, rectam, folliculi longitudini ferè parem, aut paulò eandem ſuperantem: Hæ Locuſtæ in quibusdam viridantes ſunt, in aliis autem ex ſpadiceo & albido ſubfuſco variegatæ, ſerici adinſtar ſplendentes: In nemoribus umbroſis, humidis, humidisque agris & pratis per totam æſtatem apud nos frequentiſſimum.

b. Ariſtis è dorſo paulò infra apicem glumarum exteriorum in folliculis ſingulis, aut ex earum apice obtuſo, vel ultra ariſtarum originem bifido, membranaceo prodeuntibus.

 1. Lo-

1. Locuftis brevioribus, complanatis, folliculis anguftis, ariftis brevioribus armatis.

Tab. IV. Fig. 4. 1. *Gramen fpicâ Cupreffiformi, afperâ.* Hort. Cathol. Tab. V. Fig. 4. *repræfentat Locuftam integram naturaliter conftitutam, cum ariftis breviffimis, quibus folliculi donantur.*

Folia culmum veftiunt duas trésque uncias longa, fenfim in acutum mucronem terminata, unam cum dimidia aut duas lineas ad bafin fuam lata, ftriata, infernè glabra, supernè raris pilis hirfuta; Eorum Vagina ftriata, glabra, præterquàm quòd ad margines, quibus culmum comprehendit, raris etiam pilis plerunque hirfuta fit. Panicula in fummo fpicata, duas cum dimidia, aut tres quandoque uncias longa, frequenter femel iterúmque interrupta, quinque aut fex lineas lata, ramulis brevibus alternatim è fcapo erumpentibus denfiffimè difpofitæ infident Locuftæ, compreffæ feu planæ, lineam unam cum dimidia, aut etiam duas ferè longæ, unam aut unam cum dimidia ferè latæ; Earum calyx duabus conftat glumis inæqualibus, quarum utraque lineam unam cum dimidia ferè longa, una tamen earum anguftiffima eft, altera in ventre tertiam circiciter lineæ partem lata, dehinc in acutum mucronem terminata: In harum finu alternatim fiti folliculi biglumes aliquot, denfiffimè fiti, fex plerunque, quorum glumæ exteriores raris pilis villofæ, ex earum dorfo, quàm proximè propè apicem, emittunt ariftam breviffimam, plerunque ne tertiam quidem lineæ partem longitudine adæquantem.

2. *Gramen Typhoides molle*, C.B. Pin. 4. Theatr. 50. *Gramen Alopecuroidi accedens & Phalaridi, fpicâ longiufculâ, folio lanuginofo*, J.B. II. 474. *Gramen Alopecuroides*, Lob. Ic. 8. *Gramen fpicatum, fpicâ cylindraceâ, molli & densâ.* Inft. 520. *Gramen Alopecurum, viridi & molli*
Tab. V. Fig. 5. *li fpicâ*, Barrel. Ic. 123. I. Tab. V. Fig. 5. *ubi Locufta integra parùm diducta, ut calyx biglumis ob oculos ponatur, fimùl cum folliculis & inde oriundis ariftis.*

Radix fibris albidis capillata, ex qua confertim furgunt culmi plures, quatuor uncias, femipedem, & pedem etiam alti, aliquando & paulò altiores, vel furrecti, vel uno aut altero geniculo frequenter reclines, tribus, & communiter quatuor geniculis diftincti, à quorum

fingu-

ſingulo oritur folium ſesquiunciale, biunciale, aliquandò & ferè triunciale, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ad baſin & inferiore culmorum parte lineam unam communiter, aut paulò plus latum, ſummum autem in culmo lineam unam cum dimidia & duas ferè nonnunquam latitudine adæquat: quæ folia ſubtiliter ſtriata, ſi digiti deorsùm ducantur aſpera, infernè communiter glabra, ſupernè autem raris pilis villoſa ſunt. Eorum Vaginæ ſtriatæ, præcipuè autem inferiorum foliorum etiam villoſæ ſunt, magis autem verſus foliorum baſin, quàm in reliquis partibus, hæ ad internam foliorum baſin terminantur in membranulam tenuem, albicantem, brevem, vix lineam dimidiam longam; Culmi etiam haud raro in inferioribus geniculis ramoſi ſunt, ſeu culmos breviores emittentes; Summis culmis inſident ſpicatæ, denſæ Paniculæ, ſesquiunciales, biunciales, quandoque & triunciales ferè, aliquando aliquantiſper interruptæ. Ramulis brevibus admodùm, alterno ſitu è culmo pluribus communiter ſimùl eodem loco oriundis, denſiſſimè diſpoſitæ inſident Locuſtæ, compreſſiuſculæ, lineam unam cum dimidia, ariſtis non computatis longæ, in ſummitate lineam circiter latæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia longa, aut paulò brevior eſt, ventre tertiam lineæ partem circiter lata, dehinc in acutum mucronem terminata, minor anguſtiſſima, lineâ unâ communiter paulò longior, in acutum & hæc mucronem terminata. In harum ſinu folliculi alternatim denſiſſimè ſiti quatuor aut quinque, quorum glumæ exteriores ex dorſo ſtatim infra apicem emittunt quælibet ariſtam ſubtilem, brevem, lineâ unâ communiter breviorem. Cæterùm ſpicæ viridantes ſunt & plerunque, ob glumarum margines membranaceas, ex viridante & albido reſplendentes & variegatæ: In Italiæ campis, ſpeciatim circa *Romam* Majo Menſe.

3. Gramen Alopecuroides maximum. J.B. ſpicâ diviſâ. Scherardi. Tab. V. Fig. 6. *repræſentat Locuſtam pauliſper apertam, ut tùm calyx biglumis pateat, tum folliculi & oriundæ exinde ariſtæ.* *Tab. V. Fig. 6.*

Folia culmum veſtientia duas cum dimidia, tres, vel etiam quatuor nonnunquam ferè uncias longa ſunt, lineam unam ferè cum dimidia lata, ſenſim in acutum mucronem terminata, infernè rariùs, ſupernè paulò denſiùs villoſa, ſtriata, deorsùm ſi ducantur digiti, aſpera. Eorum Vagina ſtriata, parte ea, qua ſeſe margines ejus culmum am-

amplectendo jungunt, etiam villosa, cætera parte glabra plerunque, hæc ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, albicantem, lineam dimidiam vix longam, plerunque laciniatam terminatur: Summo culmo innititur Panicula laxa, in plures veluti spicas, adeò densè in iis locantur Locustæ, divisa, palmaris circiter, aut etiam quinque uncias longa, cujus ramuli alterno situ & inæqualibus intervallis è culmi quibusdam veluti geniculis, paucis simùl eodem loco, erumpunt. Hos densè dispositæ occupant Locustæ, lineam unam cum dimidia longæ, tótque vel etiam lineas duas summo suo latæ, compressæ. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia longa, quartam lineæ partem medio ventre lata, dehinc in acutum mucronem terminata, minor angustissima, sed æquè longa ac major, in harum sinu folliculi alternatim & densè dispositi biglumes, quorum glumæ exteriores è dorso suo paulò infra earundem apicem, quælibet, emittunt aristam, tenuissimam, lineam unam cum dimidia circiter longam, supremi folliculi arista reliquorum folliculorum aristis paulò brevior est. *D. Scherardus* Smyrna misit.

2. Locustis longioribus, teretiusculis, longiùs aristatis.

Tab. V. Fig. 7. 8. 1. *Gramen paniculâ spicatâ, villosum, locustis villosis.* Nob. Tab. V. Fig. 7. *repræsentat Ramulum paniculæ, diductis à se invicem locustis, naturaliter constitutis seu clausis.* Fig. 8. *sistit locustam diductis à se invicem folliculis, ut tum calyx, tùm folliculi, & ex iisdem oriundæ aristæ in conspectum prodeant.*

Radix fibris tenuibus, albicantibus vel subfuscis densè capillata: inde confertim culmi plures, uno alteróve geniculo reclines, vel etiam surrecti, semipedales, spithamales, nonnunquam & pedem unum ferè alti, quatuor, quinque & sex geniculis communiter distincti, foliis à radice ad summum usque octo communiter vestiti, quorum infima plerunque duo marcida sunt, reliqua è viridi aliquantum lutescentia, duas, tres, vel nonnunquam tres cum dimidia uncias longa, lineam unam, aut unam cum dimidia ferè lata, sensim in acutum mucronem terminata, infernè glabra, striata, & nervo tenui, albicante mediam longitudinem percurrente donata, supernè

rarâ,

rarâ, lanugine hirſuta, inferiora in culmo etiam ferè glabra, ſuperiora ſupernâ parte, præcipuè verſus vaginam, denſè villoſa ſunt: ea autem quæ præter culmos in faſciculis naſcuntur, frequenter palmaria circiter & infernè & ſupernè dicto modo, rarè ſcil. hirſuta, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera ſunt: Vaginæ foliorum rarâ etiam lanugine hirſutæ ſunt & ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam albicantem, obtuſam, lineam circiter longam in ſuperioribus in culmo vaginis, denſè villoſam, terminantur. Summo culmo inſidet Panicula denſa, ſpicata, ſesquiunciam aut duas uncias longa, ſemunciam lata, cujus ramulis brevibus, glabris, craſſiuſculis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus ſimùl eodem loco erumpentibus, densè innaſcuntur Locuſtæ, anguſtæ, teretiuſculæ, lineam unam circiter latæ, quatuor & quinque lineas longæ, brevi & rariuſculâ lanugine hirſutæ, quarum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major duas cum dimidia & tres ferè lineas longa, medio ventre lineam unam ferè (quæ tota ejus latitudo eſt) lata, dehinc in mucronem faſtigiata, minor duas aut duas cum dimidia lineas longa, in acutum mucronem terminata & majore paulò anguſtior eſt, utraque autem foris ſtriis veluti ſulcata & hirſuta: in harum ſinu axi Locuſtæ proprio alternatim adnaſcuntur folliculi quatuor, quinque, ſex & ſeptem, quorum infimus tres aut tres cum dimidia lineas longus, ſupremus anguſtiſſimus vix duas lineas adæquat, horum glumæ exteriores ſtriatæ ſupernè, ubi nudæ, nec à reliquis folliculis, aut calycis glumis teguntur, piloſæ ſunt, & è dorſo ſtatim infra apicem membranaceum plerunque ac bifidum emittunt ſingulæ ariſtam tenuiſſimam, tres aut ferè quatuor lineas longam, infimus folliculus ariſtam communiter obtinet lineas duas circiter longam, prouti & ſupremus. Cæterùm Locuſtæ dilutè vireſcunt, aut ex viridi aliquantiſper, ſicut & tota planta, luteſcunt. Majo Menſe circa *Romam* ad agrorum margines, ſpeciatim ſecùs viam, quâ Mauſoleum Antonini, quod *Monticello del Grano* dicitur, additur,

3. Locuſtis longioribus, majoribus & amplioribus, ventricoſis, ſpicæformibus, nunc teretiuſculis, mucronatis, pleniore autem maturitate & in ſicca planta frequenter veluti diſtichis.

1. *Festuca graminea, glumis hirsutis*, C.B. Pin. 9. Theatr. 143. *Gramen Gros Montbelgardensium.* J.B. II. 438. Tab. V. Fig. 9. *repræsentat unicam paniculæ Locustam, & quidem grandiorem, maturiorem, id est distichum & apertam.*

Tab. V. Fig. 9.

Fibris paucis, capillaribus, albicantibus, vel ex albido-fuscis, radicatur, hinc Culmi bipedales, haud rarò etiam tripedales, nonnunquam & altiores, tribus & plerunque quatuor geniculis distincti, prope radicem foliorum aliquot marcidorum tunicis fuscis vestiti, dehinc ad singula genicula oritur folium, semipedale, & spithamam nonnunquam longitudine superans, lineas, duas, duas cum dimidia, & nonnunquam ferè tres latum, striatum, ex aversa parte nervo medio pleramque partem albicante donatum, glabrum, supernè hirsutum, marginibus, si deorsum digiti ducantur, asperis donatum. Foliorum Vaginæ striatæ, glabræ, ad internam foliorum basin in membranulam ex albicante subdiaphanam, lineam unam circiter longam, aut paulò etiam breviorem, communiter laciniatam terminatæ. Summo culmo insidet Panicula sparsa, laxa, palmaris, & semipedalis; Ejus pediculis longis, brevissimâ lanugine pilosis & veluti villosis, si digiti deorsùm ducantur, asperis, pluribus eodem simùl loco & alterno situ inæqualibúsque intervallis è culmo prodeuntibus, singulis singulæ insident Locustæ, magnæ, tumidæ, tres unciæ quadrantes, vel etiam unciam unam, aristis non computatis, longæ, maturitate plenâ distichæ, seu ex duplici folliculorum ordine seu versu compositæ, tres quatuórve lineas latæ: Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, striatis, brevissimâ lanugine, veluti polline quodam, villosis, quarum major, tres cum dimidia, aut quatuor lineas longa, & à medio dorso ad alterutrum marginem medio ventre, lineâ unâ communiter paulò latior, dehinc mucronata, quandoque brevissimâ aristâ donata, plerunque tamen mutica, minor tres lineas, quandoque & tres cum dimidia longa, mucronata, à medio dorso ad alterutrum marginem medio ventre lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes lata. Ex harum sinu surrigitur scapus denticulatus, cui densè alternatim adnascuntur folliculi numero septem, octo usque ad duodecim, quorum infimi, quatuor & communiter quinque lineas longi sunt, supremus valdè angustus, duas cum dimidia, aut tres: Eorum glumæ exteriores ventricosæ & dilatatæ, medio ventre, à medio dorso ad alterutrum marginem lineam unam cum dimidia circiter latæ, supernè autem ad apicem bifidæ sunt, & veluti sinuatæ, ex cujus sinûs radice seu

basi

basi prodit arista rectà extensa, quinque aut sex lineas longa, sensim attenuata, si deorsùm digiti ducantur, aspera, supremorum, unius aut duorum triùmve folliculorum, arista reliquis quandoque, imò plerunque, brevior est, cæterùm omnes hæ glumæ exteriores folliculorum densâ brevissimâque lanugine, prout & calyx, villosæ sunt: Glumæ interiores angustæ membranaceæ; Semen longum anterius in ventre sulcatum, sulco ad margines piloso, qui pili marginem occupant ipsius glumæ interioris, quæ à semine sicco, contractis sulci oris, veluti absconditur. Frugum est vitium. Locustæ viridantes sunt, nonnunquam & ex fusco rubentes sed rariùs.

2. *Festuca graminea, glumis glabris.* C. B. Pin. 9. Theatr. 144. *Gramen Gros Montbelgardensium, spicis glabris.* J. B. II. 438. b. inter varietates Graminis Gros, sicut & apud *C. B.* in *Theatro.* Tab. V. Fig. 10. *sistit Locustam adhuc dum clausam, folliculis se invicem amplexantibus & in spicam acuminatam collectis. Locustæ maturiores, distichæ sunt & figuræ 9. similes, excepto tomento.* Tab. V. Fig. 10.

Hoc Gramen præcedentis varietas est, glumæ spicarum ex toto glabræ, viridantes, margine dilutiore, membranaceo cinctæ, nitentes, aristis donatæ, quàm in priore paulò brevioribus, quatuor scil. & quinque lineas longis, cæterùm Locustæ eodem modo compositæ, quandoque angustæ, teretiusculæ & ex ventre ampliato mucronatæ, semen item eodem modo formatum, interior folliculorum gluma ciliaribus etiam, ut in priori, marginibns donata: Folia ut in priore supernâ parte pilosa, sed non solùm ad margines sed etiam utraque facie, si digiti deorsùm ducantur, asperiuscula, præsertim autem supernâ parte frugum etiam vitium est, huc & meritò pertinet *Festuca Graminea spicis habitioribus, glumis glabris Raij. Hist. 1289.* Hujus aliam *varietatem aristis prorsùs carentem & muticam* Gedano misit *D. Breynius*, huc & *Festuca avenacea spicis habitioribus glumis glabris, Raij. Syn. 261.*

3. *Festuca graminea, glumis vacuis*, C. B. Pin. 9. Theatr. 144. *Gramen avenaceum, Locustis amplioribus, candicantibus, glabris, & aristatis.* Inst. 525. *Gramen phalaroides, majus, acerosum, nutante spicâ.* Barrel. Ic. 24. I. Tab. V. Fig. 11. *exhibet Locustam integram, notatâ aristatum pedicellorumque quibus Locustæ appendent, solitâ plerunque flexura.* Tab. V. Fig. 11.

Radix paucis fibris capillaribus, albicantibus, aut ex fuſco luteſcentibus prædita, hinc ſurriguntur culmi ſolitarii, tenues, ſpithamales, pedales & quandoque altiores, quinque plerunque geniculis diſtincti, quos totidem veſtiunt folia à geniculis ſingulis oriunda ſingula, biuncialia, triuncialia, quandoque, præcipuè in procerioribus, palmaria circiter, ſubtiliter ſtriata, lineam unam vix lata, ſi deorſum digiti ducantur, ad margines & inferiore parte præcipuè, aſpera, utrinque, inferiore tamen parte, breviùs hirſuta, infima in culmo autem villoſa ſunt, ſicut & vaginæ foliorum inferiorum, quæ ſubtiliter ſtriatæ & brevi lanugine villoſæ caneſcunt. Cæterùm foliorum Vaginæ ad internam foliorum baſin in membranulam aut breviſſimam, aut lineam dimidiam circiter longam, aut paulò etiam longiorem, plerunque laciniatam, ex albicante aut diluto fuſco ſubdiaphanam terminantur. Summo culmo inſidet Panicula ſparſa, ramulis tenuiſſimis, paucis, quinis, ſenis, aut ſeptenis, tenuiſſimis, vario flexu curvatis, aſperis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo aut ſinguli ſingulis in locis, aut binis eodem loco prodeuntibus inſidet ſingulis ſpica una, ſeu Locuſta oblonga, anguſta, magna, ſemunciam aut decem lineas longa, duas aut tres lineas lata, ex toto glabra, albicantis aut paleacei plerunque coloris. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, ſtriatis, quarum major duas cum dimidia aut tres lineas longa, mucronata & ampliuſcula eſt, minor, lineas duas longa, aut paulò longior etiam, ampliuſcula & in obtuſum plerunque mucronem terminata. Ex harum ſinu ſurgit ſcapus denticulatus, cui alternatim adnaſcuntur folliculi ſeptem, octo & novem, quorum infimi quatuor aut quinque lineas longi. Eorum glumæ exteriores apice donantur bifido, è cujus ſinûs baſi prodit ariſta extrorsùm & ad latus reflexa, tres cum dimidia, quatuor, aut ad ſummum quinque lineas longa, aſpera; Glumæ folliculorum exteriores etiam amplæ ſunt, ſicut priorum ſpecierum, interiores autem anguſtæ, membranaceæ, lineam circiter latæ, ad oras raris pilis hirſutæ: Semen in folliculorum ſinu longum, complanatum, tenue, fuſcum, ita ut folliculi vacui videantur, hoc Gramen, *Feſtucam gramineam ariſtis recurvis* dici poſſe *C. B.* in *Theatro loc. cit.* perhibet, quod nomen certè reliquis omnibus meo judicio præferendum. *D. de Juſſieu* communicavit hoc *Gramen*, in *Gallia*, ſpeciatim, nî fallor, circa *Monspelium* natum.

4. *Gra-*

4. Gramen avenaceum, villosum, Locustis amplioribus viridantibus, margine argenteo cinctis, Nob. *Festuca graminea, Nemoralis, latifolia, mollis*, C.B. Pin. 10. Theatr. 144. *Hujus Locustæ figurâ similes sunt.* Tab. V. Fig. 10. Tab. V. Fig. 10.

Radix fibris tenuibus fuscis, aut dilutè fuscis capillata, ex qua surgunt culmi spithamales, pedales, sesquipedales & nonnunquam bipedales, quatuor communiter, aut quinque geniculis distincti, ad radicem tunicis plerunque seu vaginis foliorum marcidorum fuscis vestiti: dehinc ad singula genicula oritur folium, lineam unam cum dimidia, duas, haud raro & tres circiter latum, duas, tres, quatuor, quandoque & sex uncias longum, in acutum mucronem terminatum, striatum, utrinque brevi lanugine, nunc magis nunc minus villosum, aliquando præ lanugine illa veluti canescens, vel ex glauco canescens, quodque tunc tactu ita molle est ac ferè sunt Altheæ folia, præcipuè si planta sit recens. Foliorum Vaginæ culmum aliquousque vestientes, striatæ sunt, & brevi etiam mollique lanugine, quandoque densissimè, villosæ & canescentes sunt, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam, vix lineam dimidiam longam, membranaceam, albicantem, terminatæ: Ipsi etiam culmi versùs paniculam plerunque brevissimo & pollini subtilissimo simili tomento villosi sunt. Panicula in summo angusta, minùs sparsa biuncialis & triuncialis; Cujus ramulis villosis, brevibus, (longissimi etenim raro unciales sunt) rigidiusculis & veluti angulosis, pluribus simùl eodem loco, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo erumpentibus insident Locustæ tumidiusculæ, mucronatæ, grandiusculæ, surrectæ nec pensiles, lineas quatuor, quinque, & nonnunquam octo, longæ, medio ventre, dum minùs maturæ sunt, lineam unam cum dimidia, postea autem lineas duas, aut duas cum dimidia latæ: Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major tres & plerunque quatuor lineas longa est, à medio dorso ad alterutrum marginem lineam unam lata, in obtusiusculum mucronem terminata, minor autem lineâ unâ glumâ majore brevior & paulò angustior, itidem ut prior mucronata, utraque striata & hirsuta, aliquando & ferè glabra. Ex harum glumarum sinu scapus prodit denticulatus, cujus denticulis densè alternatim innascuntur folliculi ampliusculo ventre donati, hinc se mutuò veluti imbricatim amplexantes, quorum gluma exterior lata ut calycis gluma major, in obtusum membranaceumque mucronem bifidum terminata, atque ex dorso & basi

ſinûs dicti emittens ariſtam rectam,ſenſim attenuatam,tres quatuórve,quandoque & quinque ferè lineas longam,tactui,ſi deorsùm digiti ducantur,valdè reſiſtentem, hæ glumæ exteriores pallidè virent lineisque ſeu ſtriis viridioribus diſtinctæ & piloſæ ſunt,aliquando ferè ex toto glabræ & margine ſubdiaphano membranaceo, albicante cinctæ. Glumæ interiores membranaceæ ſunt, lineam circiter latæ; In harum glumarum ſinu ſemen tenue, in obtuſum mucronem terminatum,in ventre lineam circiter unam latam, interius concavum, exterius ſeu dorſo gibbum: Folliculi inferiores lineas quatuor circiter longi, ſupremus duas circiter longi, huic proximus tres: Folliculi autem ſex, ſeptem, octo & novem Locuſtam unam communiter efficiunt,totidémque adſunt ariſtæ. Menſe Majo in pratis, & ſecùs agrorum limites copioſiſſimum eſt hoc Gramen, quandoque & calycis glumæ in breviſſimam ariſtæformem apicem terminantur.

5. *Gramen avenaceum,locuſtis villoſis, anguſtis, candicantibus & ariſtatis.* Inſt. 526. *Gramen murorum, ſpicis pendulis, anguſtioribus.* Hiſt. Plant. Paris. pag. 91. *Feſtuca Avenacea, birſuta, paniculis minùs ſparſis.* Raij. Hiſt. 1289. *Gramini murali Dalechampii ſimile ſi non idem* J. B. II.
Tab. V. Fig. 12. 438. Tab. V. Fig. 12. *exhibet integram paniculam, locuſtis, ut conſpici melius poſſint, ab invicem parumper diductis.*

Radice nititur capillatâ, albicante, ex qua culmi tenues, quatuor & quinque geniculis diſtincti, ſpithamales, pedales, aut paulò altiores, quos folia veſtiunt ad ſingula genicula oriunda ſingula, duas tréſque uncias longa, vix lineam unam lata, ſenſim in acutum mucronem terminata, ſtriata, ſupernè & infernè villoſa. Eorum vaginæ culmos aliquousque amplectuntur, ſtriatæ, denſâ mollique lanugine villoſæ & hinc veluti albicantes, quæ ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, breviſſimam, albicantem, terminantur: Culmi versùs paniculam glabri ſunt, aut vix obſervabili villo, veluti polline ſubtiliſſimo aſperſi, Locuſtarum pediculi autem paulò apertiùs communiter piloſi: Panicula ſesquiuncialis aut biuncialis, contracta haud ſparſa, cujus pedicellis brevibus, duobus tribusque eodem loco alternoque ſitu è culmo ſcilicet oriundis inſident Locuſtæ prioris Locuſtis ſimiles, quinque aut ſex lineas longæ, mucronatæ, medio ventre lineam unam cum dimidia aut duas latæ, viridantes, quarum glumæ ſtriatæ, nunc magis, nunc minus villoſæ, quandoque & ferè glabræ, margine membranaceo, tenui, argenteo, ſplendente cinctæ:

Calyx

Calyx earum duabus constat glumis inæqualibus , quarum major duas cum dimidia, aut tres lineas longa, mucronata, à medio dorso ad marginem alterutrum, ne lineam unam quidem lata, minor lineas duas, aut duas cum dimidia longa, itidem in acutum mucronem terminata, paulò angustior: In harum sinu folliculi alternatim & densè scapo adnati, quinque aut communiter septem, quorum glumæ exteriores ampliusculæ, se mutuò imbricatim veluti amplexantes, in apicem bifidum, membranaceum terminatæ, ex cujus sinûs basi prodit arista tenuis, pallidè fusca vel rufescens, lineas duas aut tres longa, tactui, si deorsum digiti ducantur, resistens.: Folliculi inferiores duas cum dimidia aut tres lineas longi sunt. Locis siccioribus, & in agris siccis Majo & Junio Mensibus provenit, itemque supra muros.

C. Aristis ex ipso glumarum in folliculis exterum sensim angustato apice productis.

1. Folliculis longis, angustis, Locustas teretiusculas, quandoque, plenâ tamen maturitate, distichas efficientibus.

1. *Gramen Bromoides, pratense, foliis præter culmum angustissimis, rarâ lanugine villosis.* Nob. *Festuca pratensis, lanuginosa.* C. B. Pin. 10. Theatr. 148. Tab. V. Fig. 13. *Duas sistit Locustas, quarum una plenè aperta, ut floris tempore fieri solet, ita ut folliculi biglumes conspici possint, altera autem clausa adhuc, prout Locustæ ipsæ sunt ante floris eruptionem.* *Tab. V. Fig. 13.*

Radix oblonga, grumosa, fusca, fibris multis fuscis, aut ex fusco parùm rufescentibus firmata: ex qua Culmi sesquipedales, bipedales & nonnunquam altiores, prope radicem tunicis membranaceis, in filamenta scissilibus, nonnuquam paleacei coloris, communiter tamen fuscis vestiti, tenues, tribus quatuórve geniculis distincti: Præter culmos nascuntur plures foliorum fasciculi, eodem modo vestiti, foliis duobus, tribúsque communiter, etiam quatuor, constantes, quæ ad sesquiunciam, aut uncias duas usque se mutuò amplectuntur, valdè angusta, lineam dimidiam vix latitudine, in sicca planta, adæquantia, palmaria, semipedalia, aliquando & ferè pedalia & convoluta, in recenti

centi plantà lineam unam ferè lata, ſtriata, parte ſupernâ, præcipuè verſus eorum mucronem, digiti ſi deorſùm ducantur, aſpera: Culmos autem ad ſingula genicula veſtit folium tres quatuórve uncias longum, aliquando & longius, lineam unam aut unam cum dimidia latum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, infernè plerunque glabrum, supernè plerunque rarioribus adhuc quàm folia præter culmum naſcentia pilis hirſuta. Inferiorum foliorum vagina ſtriata, raris plerunque pilis, lineam unam circiter longis villoſa, quandoque & ferè glabra, ſuperiorum autem glabra eſt: Summo culmo inſidet Panicula ramoſa, parùm ſparſa triuncialis, palmaris, quandoque & ſemipedalis ferè; Cujus ramulis tenuibus, ſurrectis, alternatim è culmo & inæqualibus intervallis, pluribus ſimùl eodem loco erumpentibus, aſperis, ſi deorſùm digiti ducantur, ſurrectæ inſident Locuſtæ grandes, oblongæ, in principio evolutionis teretiuſculæ & mucronatæ, poſteà autem diſtichæ, ſemuncialis & frequenter uncialis ferè longitudinis, lineam unam circiter, dum clauſæ ſunt, duas, cùm mediocriter apertæ, tres circiter dum plenè apertæ ſunt, latæ, quandoque ex ſpadiceo totæ purpuraſcentes, aliquando ex viridi & purpureo-ſpadiceo variegatæ, in ſiccis, frequenter viridantes ſolummodo pauciſſimo ſpadiceo admixto. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major in Locuſtis ſemuncialibus, tres circiter lineas longa, ne dimidiam quidem à medio dorſo ad alterutrum marginem lata, in majoribus autem, quatuor aut quinque circiter lineas longa, lineam dimidiam dicto modo lata, minor priore duplo anguſtior, & lineâ unâ circiter majore brevior, utraque autem in acutum tenuémque mucronem terminatur, margine tenui membranaceo cincta. Ex harum ſinu ſurgit ſcapus denticulatus, breviſſimo tomento, veluti polline oblitus, villoſus, cujus denticuli lineam unam aut unam cum dimidia ab invicem diſtant, his alternatim innaſcuntur folliculi oblongi, anguſti, ſenſim in acutum mucronem & ariſtam inde prodeuntem terminati, quorum infimi, quatuor aut quinque lineas longi, eorum gluma exterior, medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram lineâ dimidiâ paulò latior, frequenter breviſſimis pilis villoſa, nonnunquam tamen nudo oculo veluti glabra: ariſtam apice emittit lineas duas circiter aut unam cum dimidia longam, tenuem; Folliculus ſummus duas quandoque lineas longus, quandoqne & longior, imo & quatuor lineas longitudine adæquat, ariſtam emittens lineam unam cum dimidia circiter longam: Glumæ interiores albicantes, tenues membranaceæ, exterioribus paulò

paulò breviores, femen oblongum, imò glumæ interiori æquè longum, dorfo gibbum, ventre concavum. In pratis ficcioribus frequentiffimum: Majo floret.

2. *Gramen Bromoides, paniculatum, foliis & culmo villofis.* Nob.

Radix, uti videtur, fibris validis, nigricantibus, aut atrofufcis firmata, hinc Culmi pedales & fesquipedales, aliquando & altiores, firmi, ad palmi unius circiter longitudinem tunicis & vaginis foliorum fufcis, aut obfcurè fufcis veftiti, geniculis quatuor, quinque, aut fex etiam, haud longè ab invicem diffitis diftincti, foliis crebris veftiti palmaribus, femipedalibus, & nonnunquam longioribus, lineam unam cum dimidia aut duas latis, ftriatis, eorum partem inferiorem nervus percurrit elatus, albus, qui præcipuè rarâ lanugine villofus eft, cæterùm folia culmos veftientia quandoque ferè tota glabra, aliquando magis hirfuta, pili lineam unam circiter longi, cæterùm eorum vagina crebriùs, præcipuè ad foliorum bafin villofa eft, ad internam foliorum bafin in nullam aut breviffimam membranulam terminata: Folia præter culmos in fafciculis nafcentia, ad palmi longitudinem circiter fe mutuò amplectuntur, pedalia circiter funt, aut longiora etiam, lineam unam cum dimidia aut duas lata, ftriata, fupernè glabra, infernè crebriùs, quàm ea quæ in culmo funt, villofa, ex averfa parte, nervo elato albo, mediam eorum longitudinem percurrente donata. Culmus autem, poftquam è foliorum vaginis emerfit, ftriatus & denfiùs villofus eft. Ejus fummo infidet Panicula laxa, parùm fparfa, cujus ramulis pluribus fimùl eodem loco, inæqualibus quidem fed fatis magnis intervallis & alterno fitu è culmo erumpentibus, brevibus, furrectis; fingulis nunc una, nunc duæ infident Locuftæ, in ficca planta diftichæ, lineas feptem, novem aut decem longæ, duas aut duas lineas circiter cum dimidia, dum apertæ funt, latæ; Earum calyx duabus conftat glumis inæqualibus, anguftis in acutum tenuemque mucronem terminatis, quarum major tres quatuórve lineas longa, quandoque paulò longior, aliquando circiter femuncialis, minor priore lineâ circiter unâ brevior. Ex harum finu fcapus furrigitur denticulatus, cujus denticuli lineam unam cum dimidia ferè ab invicem diffiti funt, quibus alternatim innafcuntur folliculi ut plurimùm fex, nunc magis nunc minus hirfuti, angufti, fenfim in acutum mucronem & ariftam tenuem, lineam unam cum dimidia aut duas longam terminati, hi omnes ferè æque longi, lineas

quatuor aut quinque longitudine adæquantes. *D. de Jussieu* communicavit, sed nommen quod appofuit, interiit: Nullam tamen apud Authores invenio plantam huic Analogam, hinc falvam linquo dicti laudatiffimi viri Authoritatem.

8. *Gramen avenaceum, paniculâ ſparsâ, locuſtis majoribus, & ariſtatis.* Inſt. 526. *Feſtuca avenacea ſterilis elatior.* C.B. Pin. 9. *Feſtuca avenacea, ſterilis, elatior, ſeu Bromos Dioſcoridis.* C.B. Theatr. 145. *Ægilops Matthiolo fortè.* J.B. II. 439. *Bromos herba.* Dod. pempt. 540. *Gramen Feſtucæ ſterile elatius.* Hiſt. Plant. Paris. 91. Tab. V. Fig. 14. *Locuſtam ſiſtit ordinario modo conſtitutam.* Tab. V. Fig. 14.

Radice nititur fibrosâ, fuſca, ſubfuſca, vel albicante, ex qua culmi, aliquando ſolummodò ſesquipedales, aliâs tamens tres quatuórve pedes, unà cum panicula, alti, aliquando & altiores, quinque & ſex geniculis diſtincti, à ſingulo geniculorum oritur folium, in humilioribus tres, quatuórve uncias, in procerioribus, ſemipedem, communiter, aut pedem circiter longum, lineas duas, tres, quandoque & quatuor ferè lineas latum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, cujus mediam longitudinem in inferiore parte percurrit nervus elatus, albicans, quem à latere utroque comitantur alii aliquot nervuli minores albicantes, æqualibus ab invicem ſpatiis diſtantes: Folia ad margines aſpera, ſi digiti deorsùm ducantur, ſupernè & infernè brevibus, denſisque pilis hirſuta & in planta recente velut Altheæ folia mollia. Vagina foliorum etiam nervoſa & ſtriata, brevibus ac denſis pilis villoſa tactuque delicata, præſertim in planta recente, ſuperiorum tamen foliorum vagina plerunque glabra, ad interiorem foliorum baſin in membranulam tenuem, albicantem, brevem, dimidiam circiter lineam longam terminata: Summus culmus paniculam ſuſtinet valdè ſparſam, laxámque, ſemipedalem & pedalem ferè, ramulis tenuibus, longis, pleramque partem nudis, valdè ſi digiti deorsùm ducantur, aſperis & tactui reſiſtentibus, inſident locuſtæ veluti pennatæ, diſtichæ grandes, ramuli autem plures eodem loco, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo erumpunt: Locuſtæ quandoque ſemunciam tantùm, plerunque tamen & communiter unciam, aut paulò plus longæ ſunt, ariſtis non computatis. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, anguſtis, ſenſim in acutum, tenuem membranaceumque mucronem terminatis; quarum major in minoribus quatuor vel quinque, in majoribus

bus ſex aut ſeptem lineas longa, à medio dorſo ad alterutram marginem, lineam dimidiam lata, minor tres, quatuor aut quinque lineas longa, à medio dorſo ad alterutram marginem, lineam dimidiam lata, valdè anguſta ſenſim in tenuiſſimum mucronem terminata: Ex harum ſinu ſurgit ſcapus denticulatus, glaber, cujus denticuli lineam ferè cum dimidia ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi ſex aut ſeptem, communiter novem, unicam locuſtam componentes, quorum inferiores, ariſtâ non computatâ, ſemunciales, aut ſeptem lineas longi ſunt: Supremi autem vix duas, eorum glumæ exteriores ſtriatæ ſunt & veluti ſulcatæ margine membranaceo tenui, ſubdiaphano cinctæ, à medio dorſo ad alterutram oram, lineam dimidiam latæ, ſenſim in tenuem mucronem & ariſtam, in minoribus plus quàm ſemuncialem, in majoribus uncialem, aut paulò majorem, ſenſim attenuatam terminatæ, tactui, ſi deorsùm ſtrictio fiat, valdè reſiſtentes, interiores autem glumæ membranaceæ, albicantes, marginibus piloſis ſemen in earum ſinu tenue, longum, ventre ſulcatum. Circa ſepes, muros, & ſecùs vias circa *Tigurum* copiosè.

4. *Feſtuca avenacea, ſterilis, humilior.* C. B. Pin. 9. Theatr. 148.

Radix fibroſa, capillata, albida vel ſubfuſca, ex qua culmi pedales, aut paulò altiores, tenues, quinque communiter geniculis diſtincti, ſexque communiter foliis, ſingulis à geniculis oriundis, veſtiti, quæ duas cum dimidia, aut tres uncias longa, lineam unam circiter lata, ſubtiliter ſtriata, ſenſim in acutum mucronem terminata, ſupernè & infernè breviſſimis denſisque pilis villoſa, marginibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, eorum vaginæ ſtriatæ, ſi ſursùm digiti ducantur plerunque aſperiuſculæ, in ſuperioribus foliis glabræ, in inferioribus breviſſimo denſiſſimóque tomento caneſcentes, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem albicantem, lineam unam circiter longam, terminatæ: Summo culmo inſidet Panicula anguſta, parùm ſparſa, palmaris circiter, pediculis ſeu ramulis ejus unciam, ſesquiunciam & duas uncias longis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, pluribus ſimùl eodem loco, è culmo oriundis, ſingulis communiter ſingulæ inſident Locuſtæ, unciam unam, ariſtis non computatis, longæ, aut paulò ſaltem breviores, ſimilis cum prioribus ſtructuræ & ordinis, excepto quòd calycis gluma major ſeptem aut octo lineas longa, & ad baſin vix tertiam lineæ partem lata, minor lineas quatuor, quinque & ſex longa & valdè anguſta ſit. Locis ſiccioribus oritur Majo & Junio Menſibus.

5. *Gramen Bromoides, pumilum, Locustis erectis, majoribus, aristatis.* Nob.

Radice nititur cirrosâ, densâ, capillaceâ, nunc albicante, nunc nigricante, ex qua culmi triunciales, palmares, semipedales & spithamales, quinque communiter geniculis densiùs sitis distincti, quos folia vestiunt uncialia, sesquiuncialia & ferè biuncialia, lineam unam circiter lata, quandoque & lineam unam cum dimidia, nervo albicante, aversam eorum longitudinem mediam percurrente donata, subtilissimo quodam veluti polline albicante aspersa, qui per lentem consideratus, nihil aliud esse conspicitur, quàm brevissima densissimáque lanugo, sensim item in acutum mucronem terminata, ex singulis geniculis oriunda singula, adeóque frequentia, eorum Vagina brevis, exceptâ superiorum duorum, quæ reliquis longior, striata, eodem polline obducta, ad interiorem foliorum basin membranulam brevem valdè, in superioribus foliis lineam ferè longam, mucronatam, terminatur: Summo culmo insidet Panicula parùm sparsa, in humilioribus unam aut alteram producens locustam, in procerioribus pluribus locustis constat surrectis, duas aut duas etiam cum dimidia uncias longam paniculam efficientibus. Pediculis tenuibus, surrectis, aut non asperis aut subasperis, versùs locustarum basin paululùm incrassescentibus insident Locustæ distichæ & veluti pennatæ, grandes, prioribus similes, spadiceæ, aut ex viridi & spadiceo variæ, septem aut octo lineas longæ: Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major, quatuor aut quinque lineas longa est, ad basin ferè, à dorso medio ad alterutram oram, lineâ dimidia paulò angustior, minor lineas duas cum dimidia, aut tres longa, valdè angusta, utraque in tenuem valdè & acutum mucronem terminata: Ex harum medio surgit scapus denticulatus, cujus denticuli lineam unam circiter ab invicem distant, suntque bases alternatim sitorum folliculorum, quinque aut sex, angustorum, quorum inferiores quatuor aut communiter sex lineas longi sunt, eorum gluma exterior striata, si deorsum digiti ducantur, aspera valdè & resistens, sensim in acutum mucronem & aristam septem vel octo lineas longam, sensim attenuatam, asperam excurrens, folliculus supremus vix duas trésve lineas longus, in aristam plerunque quatuor lineas longam terminatus: Folliculi ad margines densissimis brevissimisque pilis hirsuti sunt, Mense Majo *Romæ* supra muros, præsertim *muratas Castelli S. Angeli Loricas*, frequentissimum. *Bromoidis sterilis, erectâ paniculâ, majoris* Icon apud

Barre-

Barrelierum, *Ic. 76. I.* optimè hoc Gramen repræſentat, niſi quòd nimis magnus ſit folliculorum numerus in Locuſta totius plantæ Iconis lateri appoſita.

6. Gramen Bromoides, Locuſtis maximis, lanuginoſum, Italicum. Nob.

Radice nititur fibroſâ, albicante, ex qua culmi ſurgunt ſesquipedales, bipedales, tripedales & altiores, quatuor & communiter quinque geniculis diſtincti, à quorum ſingulis oritur folium, lineas duas, duas cum dimidia, aut tres etiam latum, quinque, ſex, & octo uncias longum, quandoque etiam ferè pedale, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, ex averſa parte nervulis aliquot foliorum longitudinem percurrentibus, quorum medius omnium maximè conſpicuus, donatum, ſupernè & infernè villoſum: Foliorum vagina itidem ſtriata eſt, & pilis densè confertis ad latera expanſis tactui aliquantiſper obnitentibus, villoſæ, ad internam foliorum baſin in membranulam lineam unam cum dimidia aut duas, longam, obtuſam, plerunque laciniatam terminatæ; Culmi ipſi, poſtquam è foliorum vaginis emerſerunt, ramulique paniculæ, brevioribus tamen pilis villoſi ſunt: quandoque tamen, culmi glabri: Panicula in ſummo valdè laxa & ampla, ſeu ſparſa; Ejus ramulis longis, pleramque partem nudis, breviſſimis denſiſſimísque pilis rigidiuſculus villoſis, pluribus eodem loco & alternatim è culmo, inæqualibus intervallis erumpentibus, una alteraque, ſingulis, inſidet Locuſta, omnium hujus generis graminum maxima, quælibet etenim, ariſtis non computatis, ſesquiuncialis, aut communiter biuncialis longitudinis eſt, duas ſi minùs, tres ſi mediocriter aperta eſt, lineas lata. Locuſtarum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major uncialis, aut duas aliquando lineas unciâ unâ brevior, medio, ubi latiſſima, à dorſo medio ad alterutrum marginem, duos lineæ trientes circiter lata. Minor octo aut novem lineas longa, priori multò anguſtior, utraque in tenuiſſimum acutúmque mucronem membranaceum ſenſim terminata, major tribus communiter ſtriis ſeu nervis, quorum medius mediam dorſi longitudinem percurrit, minor unico ſaltem per medium dorſum inſignita: Ex harum glumarum ſinu ſurgit ſcapus denticulatus, glaber, cujus denticuli lineas circiter duas ab invicem diſtant, quibus alternatim inſident folliculi biglumes anguſti, earum gluma exterior margine tenui membranaceo ex albido ſubdiaphano cincta, lineam circiter unam medio ſui, à medio dorſo ad alterutrum

marginem lata, ſenſim in acutum mucronem & ariſtam terminata; inferiorum folliculorum gluma exterior uncialis & paulò longior quandoque, & dehinc ariſta biuncialis circiter, nonnunquam etiam paulò longior, tactui ſi deorsùm digiti ducantur, valdè reſiſtens aſperáque, ſicut & ipſa gluma folliculorum externa: Folliculi ſupremi duo valdè anguſti, duas tréſque lineas longi, ariſtis multò brevioribus donati. Gluma folliculorum interna valdè tenuis, membranacea & albicans eſt, exteriore paulò brevior, ejusdem circiter longitudinis eſt ſemen, quod tenue, ventre ſulcato præditum eſt. In agris circa *Romam* & *Florentiam*, poſteriore loco Menſe *Majo* in Foro Olitorio venditur: Plantam Analogam nullibi deſcriptam invenio, forſitan eſt vulgi ruſtici Florentini *Squala*, in quam, monente Matthiolo, fruges frequenter degenerare conqueritur, ejus tamen figura ſub *Ægilopis* titulo, *Feſtuca avenacea ſterilis elatior* C.B. eſt. Adde quòd decem & duodecim communiter in una Locuſta numerentur folliculi ſeu ariſtæ.

2. Folliculis anguſtis, ſe invicem amplexantibus, Locuſtas plerunque teretiuſculas efficientibus.

1. *Feſtuca Graminea, effuſâ jubâ.* C.B. Pin. 9. Prodr. 66. Theàtr. 144.
Tab. V. Fig. 15. Tab. V. Fig. 15. *Locuſtam exhibet naturaliter conſtitutam.*

Altitudinem ex radice fibroſa, trium quatuórve pedum, ſtaturæque quandoque humanæ aſſequuntur Culmi, quinque communiter geniculis diſtincti, ad quorum ſingula oritur folium pedale & longius, tres quatuórve lineas latum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, ex averſa parte nervo albicante mediam longitudinem percurrente donatum, aſperum, glabrum, quandoque tamen, præcipuè propè originem, raris longiuſculisque pilis hirſutum, ſupernâ autem raris pilis hirſutum, præcipuè ad marginem. Horum foliorum vagina ſtriata, longiuſculis, rigidiuſculis denſisque ſatis pilis villoſa, ad interiorem foliorum baſin in membranulam obtuſam, frequenter laciniatam, tenuem terminata. Summus culmus Paniculam ſuſtinet pedalem circiter, valdè laxam ſparſamque, ejus ramulis valdè tenuibus, longis, glabris, alterno ſitu è culmo, & inæqualibus ſpatiosisque

fisque intervallis, aliquot eodem loco, erumpentibus, singulis plures insident Locustæ, oblongæ, angustæ, mucronatæ, plerunque teretiusculæ, lineas octo, & quandoque etiam unciam circiter longæ, lineam unam, aut unam cum dimidia latæ, nudo oculo glabræ. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major quinque communiter lineas longa est, medio ventre, à dorsi medio ad alterutram oram dimidiam circiter lineam lata, minor valdè angusta, lineas tres circiter longa, utraque in acutum membranaceumque tenuem mucronem sensim terminata. Ex harum sinu surgit scapus denticulatus, cujus denticuli lineam unam circiter ab invicem distant, quibus alternatim innituntur folliculi biglumes: Inferiores semunciam circiter longi, supremus duas trésque lineas, qui & angustissimus est: Folliculorum glumæ exteriores nervis tribus secundum longitudinem distinguuntur, medio dorsum efficiente, duobus reliquis margini tenui, membranaceo, subdiaphano, quibus cinguntur hæ glumæ, utrinque adsitis, cæterum à nervo medio ad alterutram oram lineam unam ferè latæ sunt & apice suo in aristam três quatuórve lineas longam terminatæ, quæ tenuis valdè, & deorsum ductis digitis asperitate suâ resistit: Cæterùm sex, septem & octo in una locusta numerantur communiter aristæ, seu folliculi. Gluma interior, duabus circiter lineis exteriore brevior & in obtusiusculum mucronem terminata. In Agris reperitur hinc inde per totam æstatem.

2. *Gramen Bromoides, montanum, hirsutum, paniculâ minùs sparsâ, corniculatâ.* Nob. Tab. V. Fig. 16. *ramulus cum duabus Locustis, quarum una in situ naturali, altera autem aperto calyce, & diducto unico folliculo, sistitur.* *Tab. V. Fig. 16.*

Radice nititur grumosâ, subnigrâ aut fuscâ, fibris subfuscis vel albicantibus firmatâ. Ex qua culmi sesquipedales, bipedales, & nonnunquam altiores, quatuor aut quinque geniculis distincti, ad quorum singula oritur folium, quorum inferiora marcida, tres quatuórve uncias, superiora autem sex vel etiam decem uncias longa sunt, duas, tres, aut quatuor ferè lineas lata, ex aversa parte nervo albicante mediam eorum longitudinem percurrente donata, sensim in acutum mucronem terminata, supernè & infernè striata & aspera, præcipuè autem ad margines, si digiti deorsùm ducantur, rarisque quandoque pilis prædita, quandoque glabra, ad originem autem, præcipuè ad margines, brevibus pilis hirsuta, pallidè virentis, aut ex

viri-

viridi luteſcentis coloris. Eorum Vagina ſtriata,denſis brevibus,rigiduiſculisque pilis villoſa,ad internam foliorum baſin in membranulam albicantem, tenuem, obtuſam, lineam unam circiter longam terminata: Summo culmo inſidet panicula parùm ſparſa quinque, ſex aut octo uncias longa, cujus ramulis tenuiſſimis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, alternatim è culmo, & inæqualibus intervallis, aliquot eodem loco, oriundis, ſingulis plures inſident locuſtæ oblongæ, mucronatæ, anguſtæ: Quæ quinque vel ſex lineas, ariſtis non computatis, longæ, aliquando & paulò longiores, viridantes, aliquando & ſpadiceo pauco admixto, teretiuſculæ, medio ventre lineâ unâ anguſtiores: Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major tres cum dimidia aut quatuor lineas longa, à medio dorſo ad alterutram oram, lineam dimidiam lata, tribus ſtriis ſeu nervulis diſtincta, minor duplo anguſtior, lineas tres, aut tres cum dimidia longa, unico nervo per medium dorſum donata, utraque in acutum tenuiſſimumque mucronem terminata. Ex earum ſinu ſcapus tenuiſſimus ſurgit denticulatus, cujus denticuli lineam dimidiam aut paulò plus ab invicem diſtant, quibus alternatim innituntur folliculi ſe invicem amplexantes, plerunque quinque, quorum infimi quinque aut quinque cum dimidia lineas longi ſunt: Eorum gluma exterior verſus marginem raris pilis hirſuta eſt & in acutum tenuemque mucronem terminatur, è quo ſenſim attenuata prolongatur ariſta tenuiſſima, duas aut duas cum dimidia lineas longa, gluma interior membranacea, lineâ unâ aut duabus exteriore ferè brevior. Menſe Majo & Junio in *Montis Legerii* nemoroſis, haud tamen frequenter, occurrit.

3. *Gramen Bromoides, aquaticum, latifolium, paniculâ ſparsâ, tenuiſſimè ariſtatâ.* Nob. An, *Gramen Avenaceum, glabrum, paniculâ è ſpicis raris, ſtrigoſis compoſitâ, ariſtis tenuiſſimis.* Raij. Hiſt. 1909. Syn. 262?

Tab. V. Fig. 17. Tab. V. Fig. 17. *ramulum repræſentat paniculæ, locuſtis magis minùsque apertis.*

Radix fibris validis, longis, in planta recente albis, in ſicca fuſcis, vel ex fuſco albentibus comoſa, tales etiam fibræ adhuc è duobus tribusque infimis culmi geniculis, quorum internodia albicantia ſunt & tunicis ſubnigris aut fuſcis veſtita, oriuntur, & in terram unà cum aliis defiguntur: Hinc Culmi confertim plures naſcuntur, ſurrecti, tres quatuórve pedes alti, quinque & ſex geniculis diſtincti,

robuſti,

robufti, à quorum fingulis oritur folium femunciam & feptem lineas latum, quatuordecim aut quindecim uncias longum, fenfim in acutum mucronem attenuatum, parte aversâ nervo albicante, mediam ejus longitudinem percurrente & folium veluti carinatum efficiente donatum, glabrum, ftriatum, supernè & infernè fi digiti deorsùm ducantur, præcipuè autem ad marginem, afperum. Vagina foliorum glabra, ftriata, quandoque, fursùm fi digiti ducantur, fubafpera, ad internam foliorum bafin in membranulam lineâ unâ breviorem, fubfufcam terminata. In fummo culmo Panicula valdè fparfa & laxa, pedalis, imò & quindecim fedecímve uncias longa; Ramulis ejus longis, alternatim è culmo, & inæqualibus intervallis, paucis fimùl, uno, duobus, tribúsque nempe, eodem loco oriundis, fi deorsùm digiti ducantur, afperis, & in alios ramulos, breves, fed crebros divifis, infident locuftæ teretiufculæ, in ficca planta frequenter difttichæ, quatuor, quinque, quandoque & fex lineas, ariftis non computatis, longæ, viridantes, lævi nonnunquam intermixto colore fpadiceo, aut fpadiceo purpurafcente. Earum calyx duabus conftat glumis inæqualibus, anguftis, fenfim in acutum tenuémque mucronem terminatis, quarum major duas, aut duas cum dimidia lineas longa, minor una cum dimidia faltem aut ferè duas. Ex harum finu fcapus furgit tenuiffimus, denticulatus, cujus denticuli lineam circiciter dimidiam ab invicem diftant, fuftinentes alternatim fitos folliculos biglumes, communiter quinque, quandoque & fex, quorum infimi duo vix tres lineas, fupremus duas longitudine adæquant, eorum gluma exterior è ventre à medio dorfo ad alterutram oram lineam circiter dimidiam lato, fenfim in acutum mucronem terminatur, dehinc in ariftam tenuiffimam, molliufculam feu flexilem, & tamen afperam, fi digiti deorsùm ducantur, feptem vel octo lineas in inferioribus folliculis, in fupremo tres quatuórve longam terminatur. Glumæ interiores, exterioribus æquè longæ in acutum fimiliter mucronem terminatæ, membranaceæ albicantes, marginibus viridantibus cinctæ. Locis aquofis & circa foffas, Menfibus Junio & Julio circa *Tigurum* copiosè. Tota planta lætè viridis eft.

C. 2. Non omnibus Ejusdem paniculæ Locustis, vel ejusdem Locustæ folliculis non omnibus aristatis. Aristis brevissimis, ex apice ipso glumarum in folliculis exteriorum prodeuntibus.

1. *Gramen Arundinaceum, Locustis viridi-spadiceis, Loliaceis, breviùs aristatis.* Nob. An *Gramen Arundinaceum, aquaticum, paniculâ avenaceâ,* Tab. V. Fig. 18. Raij. Synop. 254? Tab. V. Fig. 18. *Ramulum paniculæ exhibet cum Locustis apertis, & una clausa adhuc.*

Radice nititur validâ, repente, geniculata, albicante, tunicis subnigris aut fuscis vestitâ, fibrísque frequentibus validis, subnigris aut fuscis firmata: hinc confertim oriuntur culmorum foliorumque fasciculi, tunicis fibrosis, subnigris, aut fuscis ad radicem vestiti; Culmi ipsi uno alteróque geniculo plerunque reclines, dantur tamen etiam surrecti, duos tresque pedes alti, quatuor plerunque geniculis distincti, ad quorum singula oritur folium arundinaceum, tactu siccum & aridiusculum, obscurè virescens, tres quatuórve lineas latum, sex octo, & decem uncias longum, in fasciculis præter culmum nascentibus etiam sesquipedale & longius, superna parte striis veluti sulcatum, asperum, inferiori nervo albicante, mediam ejus longitudinem percurrente donatum, versùs apicem etiam, si digiti deorsùm ducantur, asperum, cæterùm glabrum. Vagina foliorum culmum amplectens, glabra quoque est & striata, aliquando, inferiorum præcipuè foliorum, si digiti sursùm ducantur, aspera, ad interiorem foliorum basin aut in nullam aut brevissimam fuscamque membranulam terminata. Summus culmus Paniculam sustinet, sparsam laxamque, spithamalem aut pedalem circiter, ejus ramulis paucis simul, duobus plerunque eodem loco, alterno situ inæqualibúsque intervallis è culmo oriundis, si deorsùm digiti ducantur tactui valdè resistentibus, & in alios breves admodùm ramulos subdivisis, insident Locustæ Loliaceæ, ex viridi & spadiceo, vel spadiceo-purpurascente variæ, teretiusculæ utrinque acuminatæ dum clausæ sunt, aliter distichæ, lineas quatuor communiter, aut quatuor cum dimidia longæ: Earum calyx duabus constat glumis angustis, sensim in acutum, tenuémque mucronem terminatis, inæqualibus, quarum major duas lineas, minor unam cum dimidia communiter longa, duplóque majore angustior

gustior est. Ex harum sinu scapus surgit denticulatus, denticulis seu folliculorum alternatim sitorum basibus lineæ duabus quasi tertiis ab invicem distantibus. Folliculi numero tres, quatuor aut quinque, quorum inferiores lineas duas cum dimidia, aut tres ferè longi sunt, supremus duas circiter. Eorum glumæ exteriores ampliusculæ, excavatæ, dorso viridantes, cæterùm spadiceæ, aut ex purpureo spadiceæ, quandoque & totæ quasi viridantes, propè summitatem membranaceæ, albicantes, quarum mucro, non tamen semper, in aristam terminatur brevissimam, dimidiâ quandoque lineâ vix longiorem, quandoque tamen linearem, tenuissimam. Glumæ interiores, exterioribus paulò minores, membranaceæ, viridescentes marginéque viridi cinctæ, & apice plerunque mucronato spadiceo donatæ. Mensibus Junio & Julio, locis umbrosis, in aggeribus *Silæ* torrenti vicinis. Extra portam exteriorem viæ cursoriæ Urbis nostræ.

2. Huc reipsa pertineret quinta prioris generis species, nempe *Gramen avenaceum, paniculâ sparsâ, locustis minoribus, non aristatis. Breynij*, cujus brevem descriptionem ob faciem totius plantæ externam, quartæ speciei simillimam, ejusdem descriptioni superaddere convenientiùs duxi.

Gramina Paniculata Locustis Compositis Aristatis, paniculâ circa culmum quaquaversùm sparsâ.

LOCUSTIS NUDIS, seu CALYCE BIGLUMI CARENTIBUS, compositis è folliculis aliquot diversæ structuræ.

1. *Ægilops bromoides, jubâ purpurascente*, J. B. II. 436. *Gramen Sparteum, festuceum, seu Ægilops spartea, villosa*, Barrel. Ic. 18. II.

Radix valida, crassa, lignosa, albicans, fibris hinc inde prodeuntibus, validis, lignosis, albicantibus firmata tunicisque copiosis, densis, paleacei coloris, aut, plerunque tamen, livescentibus aut subfuscis, quæ marcidæ foliorum vaginæ sunt, vestita. Hinc numerosi oriuntur

tur foliorum fasciculi, inter quos etiam surgit unus alterque Culmus. Folia in fasciculis nascentia se mutuò ad unciale aut biunciale spatium vaginis suis amplectuntur, duas, tresque uncias, imo plus quam palmum quandoque longa, lineam unam aut unam cum dimidia lata, quasi carinata, nervo scilicet eminente mediam aversæ partis longitudinem percurrente donata, subtiliter striata, supernè & infernè, præcipuè autem ad margines prædictúmque nervum, raris longiusculisque pilis hirsuta, sensim in acutum mucronem attenuata, si deorsùm digiti ducantur, ad margines aspera, præcipuè versus eorum mucronem. Foliorum horum Vaginæ striatæ, glabræ, albicantes plerunque, aut dilutè virescentes, quandoque & versùs earum partem superiorem raris pilis præditæ, ad internam foliorum basin, loco membranulæ in seriem arcuatam pilorum brevissimorum, ac densissimè dispositorum terminatæ. Culmi bipedales circiter aut paulò altiores, quandoque & sesquipedales, quatuor communiter aut quinque geniculis distincti, quorum infimum ipsi radici quàm proximè adjacet. Hos Folia vestiunt à singulis geniculis oriunda singula, biuncialia, triuncialia, palmaria, nonnunquam &, præsertim inferiora, plus quàm spithamalia, priùs descriptis cæterùm similia, propè vaginarum finem, ut priora etiam, densiùs quàm reliquis partibus hirsuta. Foliorum Vaginæ glabræ, culmum aliquousque obvolventes, striatæ, quandoque circa genicula ex spadiceo purpurascentes, cæterùm viridantes; Folii supremi reliquis brevioris vagina, dum panicula explicari incipit, ampliuscula est & subtiliter striata, versùs summitatem quandoque purpurascens. Summo culmo insidet Panicula laxa sparsaque, palmaris & semipedalis, composita ex ramulis longiusculis, tenuissimis, albicantibus aut dilutè viridantibus, maxima sui parte nudis, per inæqualia intervalla è culmo seu axi medio, è quibusdam veluti geniculis, circumquaque pluribus, nempe ex uno geniculo oriundis, subtilissimis pilis hirsutis, simplicibus seu non ramosis, versùs locustarum basin paulisper crassescentibus, quorum quilibet summo sui sustinet peculiaris structuræ Locustam, quæ clausa naturaliterque constituta, folliculis nempe à se
Tab. VI. Fig. 1. A. B. a. b. 1. invicem non remotis conspicitur *Tab. VI. Fig. 1. A.* aperta autem *ibid. B.* Ejus autem configuratio sequenti modo se habet. Ad basin cujuslibet locustæ lanugo adest densa, tactu delicata & veluti sericea, dilutè & ex albicante, subfusca, quandoque etiam subfulva, brevis, ipsa autem Locusta componitur è quatuor folliculis aut etiam differentis structuræ locustis aliis; Horum folliculorum duo nulli,

reli-

reliquorum autem duorum quilibet pediculo insident albicanti, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longo, à basi tenui paulisper versus folliculi sui, quem sustinet, basin crassescenti. Folliculorum nulli pediculo insidentium unus, duas cum dimidia aut tres communiter lineas longus est, in acutum mucronem attenuatus, cujus gluma exterior crassiuscula & rigida est & ad latera brevibus rigidisque pilis, veluti spinulis armata, albicans, pauco tamen nonnunquam, valdéque diluto spadiceo colore, præcipuè versus apicem conspersa, sensim in acutum mucronem duasque aristas breves rectas attenuata & terminata, gluma interior tenuis, membranacea, ex albicante subdiaphana, lineas duas circiter longa, hujus folliculi figura exhibetur loco citato *A*, *a.a.* Folliculi alterius nulli pediculo insistentis *A*, *a.a.*
gluma exterior, duas cum dimidia aut tres etiam lineas longa, sensim in acutum membranaceumque mucronem terminata, quæ è dorso suo statim infra apicem emittit aristam rectam, lutescentem, aut ex diluto lutescente subfuscam, lineas quinque vel sex longam. Glumæ autem alterius vicem præstat arista tortilis, articulata & recurva, sesquiuncialis circiter aut ferè biuncialis, inter reliquos omnes folliculos exporrecta & prominens, ex diluto lutescente subfusca, hæc principio valdè tenui teneroque gaudens, dehinc ad spatium plus quàm semunciale brevissimo densoque tomento aspera, tortilis est, postmodùm autem rectà extensa & sensim attenuata, si deorsùm digiti ducantur aspera: hujusque folliculi icon exhibetur loc. cit. *A*, *b.b.* Possent hi jam descripsi folliculi pro unica sumi Locusta, cui certè rei nullatenùs refragarer, tuncque folliculorum descriptorum glumæ exteriores calycis loco inservirent, ratio quæ ad hoc faciendum me persuaderet est, quòd dicti folliculi uni eidemque basi insistant, & apices floris lutei aut ex fusco sublutei, siti sint inter glumam membranaceam illam, quam pro interiore folliculi primò descripti gluma suprà habui, & inter aristam illam, quam pro secundi folliculi gluma altera venditavi. Folliculi duo reliqui, quatuor circiter lineas longi, (loc. cit. *A*, *c.c.*) quorum quilibet pediculo nititur duas cum dimidia aut tres circiter lineas longo, tribus quilibet constat glumis, quarum extima calycis vicem fungitur, quatuor ferè lineas longa est, dilutè plerunque spadicea, sensim in acutum mucronem, è quo prodit arista recta, non tortilis, tres quatuórve lineas longa, dilutè plerunque lutescens, attenuata. Glumæ huic opposita exterior, lineas tres circiter longa sensim in acutum mucronem attenuata, & apice suo in aristam lineam dimidiam circiter longam terminata.

A, *b.b.*

A, *c.c.*

minata. Gluma intermedia lineas duas cum dimidia circiter longa, tenuis, membranacea, ſubdiaphana, inter quam & antecedentem latent floris apices. In *Rhætia* è fiſſuris petrarum prodit, ſpeciatim in *Vallis Miſaucinæ* (Maſox) imis faucibus frequens, alibi per Helvetiam nunquam hactenùs obſervavi. Speciem aliam ab hac noſtra differentem *D. Scherardus* Smyrnâ miſit, quam, *Ægilopis Bromoidis, juba purpuraſcente J. B. varietatem jubâ albâ*, vocavit, cujus Locuſtæ ſtructura quidem noſtræ ſpeciei ſimiles ſunt, ſed earum folliculi nulli pediculo inſiſtentes dilutè fuſci ſunt, folliculi autem pediculis innixi albi ſunt, ariſta autem longa illa tortilisque ſuperiùs deſcripta uſque ad articulationem aut flexuram ſuam atro-ſpadicea eſt aut atro-fuſca, poſtmodùm autem ex fuſco ſubfulva, lanugo etiam locuſtarum baſin veſtiens, ſubfuſca aut ex fuſco ſubfulva eſt.

Gramina Paniculata, Locuſtis Compoſitis PANICULA HETEROMALLA. ſeu VERSUS ALTERUTRUM LATUS SPECTANTE.

Horum Graminum panicula componitur quidem etiam ex ramulis alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, qui axis quidam eſt ſeu ſcapus, oriundis, ſed hi ita in directione ſua extenduntur, ut verſus alterutrum latus inflectantur, alterutramque ſcapi partem nudam, nullisque nec ramulis nec locuſtis circum ſeptam relinquant, quæ circumſtantia in illis ſpeciebus, quæ laxiori & è longioribus ramulis conſtante panicula gaudent, nunquam melius obſervari poteſt, quàm dum panicula nondum plenè evoluta eſt, tunc etenim tum ramuli ipſi, tum ipſe culmus unde ramuli dicti oriuntur, ex altera parte nudi conſpiciuntur. In Paniculis plenè expanſis autem ramuli verſùs unum duntaxat latus expanduntur, quæ circumſtantia in laxioribus paniculis donatis Graminibus, exſiccatione perit. Sunt autem hæc Gramina.

I. Lo-

1. Locustis Muticis, seu non Aristatis.

Horum proprium est, habere Locustas compositas è pluribus folliculis biglumibus, in calyce biglumi alternatim locatos & axi proprio denticulato affixos, in quandam veluti spicam dispositos, non aliter ac in Loliaceis fieri videmus.

1. *Gramen panicula multiplici, majus.* C. B. Pin. 3. Prodr. 11. Theatr. 31. *Gramen arvense, filicinâ, duriore paniculâ, gracilius.* Barrel. Ic. 49. *Gramen angustifolium, spicis duris, viridibus, musci filicini instar.* Læl. Triumf. Catal. ap. Fratr. p. 64. Tab. VI. Fig. 2. *Ramulum sistit diductis ab invicem Locustis, ut earum structura melius pateat.* *Tab. VI. Fig. 2.*

Ex Radice fibris tenuibus, plerunque albicantibus, nonnunquam & nigricantibus capillata, plures, partim uno alteroque geniculo reclines, partim etiam surrecti surgunt Culmi, communiter ramosi, seu ex uno alteróve geniculorum inferiorum ramulos, ex singulo singulum, emittentes, palmares, semipedales, quandoque & altiores, tribus communiter quatuórve geniculis distincti, à quorum singulis oritur Folium sesquiunciale, biunciale, triunciale, quandoque etiam ferè palmare, lineam dimidiam aut lineam unam ferè latum, sensim in acutum mucronem attenuatum, striatum, glabrum, marginibus, si deorsùm digiti ducantur, plerunque asperiusculis donatum, nervo prætenui, albicante mediam aversæ partis longitudinem percurrente instructum. Foliorum Vagina culmos aliquousque obvolvens, striata, glabra, ad internam foliorum basin in membranulam ex albicante subdiaphanam, lineam unam circiter longam aut paulò longiorem etiam, obtusè mucronatam aut laciniatam terminata. Summo culmo insidet Panicula heteromalla seu uno versu disposita, rigidiuscula, ferè spicata, angusta nempe parùmque expansa, uncialis, biuncialis, imò & tres uncias longa, composita ex ramulis brevibus, vix semunciâ longioribus, alternatim & inæqualibus intervallis è culmo seu axi anguloso prodeuntibus, & in alios ramusculos valdè breves subdivisis, firmis & rigidiusculis, quibus insident Locustæ oblongæ, angustæ, lineas duas, duas cum dimidia, tres aut etiam paulò amplius longæ, lineâ unâ, dum apertæ sunt, haud latiores, spicam disticham & pennatam quodammodo æmulantes. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, sensim in acutum mucronem attenuatis, qua-

quarum major lineam unam longitudine aut adæquat, aut paulò ſaltem brevior eſt, minor autem lineam dimidiàm longa aut paulò longior,haud raro etiam,ad oculum, ferè æquales eſſe videntur. Ex harum glumarum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus,tenuiſſimus,cujus denticuli lineæ unius trientem circiter ab invicem diſtant, his alterno ſitu inſiſtunt folliculi biglumes,vix lineæ quadrantem, à medio dorſo ad alterutram oram lati, mucronati,quorum inferiores lineam unam longitudine communiter paululùm excedunt, quandoque lineam unam cum dimidia ferè adæquant, ſupremorum unus alterque lineæ longitudine paulò plerunque brevior eſt. Horum autem folliculorum in una eademque locuſta numerantur ſex, ſeptem uſque ad decem. Folliculorum horum gluma interior exteriori ferè æqualis eſt, attamen paulò anguſtior, quandoque & paulò ſaltem brevior. Per *Italiam Galliamque* frequens, in agris ſiccioribus, quandoque & ſupra muros creſcit.

Hujus Graminis datur etiam ſpecies minor, quæ etiam apud Authores occurrit, eſtque *Gramen pumilum, Loliaceo ſimile. Raij. Syn.* 250. item, *Gramen exile duriuſculum, in muris & aridis proveniens. Raij. Syn.* 259. & *Gramen paniculâ multiplici, minus. C.B. Pin.* 3. *Prodr.* 11. *Theatr.* 31. Quæ ſpecies à priore tum partium tum etiam totius magnitudine differt. Altitudinem aſſequitur ſeſquiuncialem, biuncialem & triuncialem. Folia culmos veſtentia uncialia ſunt & ſeſquiuncialia, anguſtiſſima & veluti capillaria. Panicula,vel potiùs ſpica ſemuncialis, communiter tamen uncialis; Ejus ramuli alternatim è ſcapo,ſinguli ſingulis locis,oriuntur,ſimplices,vix lineâ unâ longiores,quorum quilibet ſuſtinet Locuſtam unicam, lineam unam cum dimidia communiter longam, è tribus, quatuor vel quinque folliculis plerunque conſtantem; Cæterùm & calycis glumarum menſura & folliculorum magnitudo cum prioribus convenit. Supra muros locisque ſiccioribus *Romæ*, itemque per totam *Italiam* frequens,naſ-
Tab.VI. Fig.3. citur & in *Anglia. Tab.V. Fig.3.* integram ſiſtit ſpicam,locuſtis paulisper à Scapo diductis, ut earum ſtructura tanto melius ob oculos ponatur.

2. *Gramen exile,duriuſculum,maritimum,* Raij. Hiſt. 1287. *Gramen*
Tab.VI.Fig.4. *minimum,* J. B. II. 469. Tab. VI. Fig. 4. *integram ſiſtit ſpicam, ab eo latere conſpiciendam, quo ſcapus à locuſtis tegitur, iisque obſitus eſt.*

Radix

Radix fibris tenuibus, albis, longis, quodam veluti tomento denso plerunque villosis capillata, ex qua plures oriuntur Culmi, qui aut aliquantulum reclines, vel etiam surrecti, biunciales, triunciales, vel paulò etiam altiores & ferè palmares, communiter ramosi, unum alterumque ramulum ex inferioribus eorum geniculis, ex singulis nempe singulum, emittentes, duobus, tribus communiter quatuórve geniculis, invicem propè adjacentibus distincti, eâ parte quâ nudi sunt, quod circa spicam communiter fieri consuevit, obscurè spadicei, teretes. A' geniculis singulis oritur folium unciale communiter & sesquiunciale, quandoque & unciâ brevius, glabrum, supernâ parte striatum, infernâ læve & nervo tenui mediam ejus longitudinem percurrente donatum, lineam unam circiter latum, sensim in acutum mucronem attenuatum. Foliorum Vaginæ striatæ, glabræ, quarum inferiores præcipuè breves & ampliusculæ, ad internam foliorum basin in membranulam obtusam, ex albicante subdiaphanam, lineam unam ferè longam terminatæ. Summus culmus Paniculam sustinet spicatam, angustam valdè, vix etenim lineas duas latitudine adæquat, cæterùm uncialem, sesquiuncialem, aut etiam ferè biuncialem, adeoque plus quam dimidiam culmi partem frequenter occupantem, compositam ex ramulis brevibus, rigidis, ex culmi seu axeos angulosi & sulcati uno saltem latere ordine erumpentibus, nunc plures sustinentibus locustas, nunc unicam saltem, eámque nulli ferè pediculo, ipsi veluti scapo adnatam. Ipse cæterùm scapus, qui culmi pars est, pro plantulæ magnitudine satis crassus & rigidus est. Locustæ in una eademque panicula lineam unam cum dimidia, lineas duas, duasque cum dimidia, imò & tres longæ sunt, in aliis etiam lineas quatuor longitudine adæquant, corpulentæ sunt & crassiusculæ, distichæ, lineam unam, idque per totam ferè suam longitudinem, vix latæ, postmodùm autem mucronatæ, earum Calyx duabus constat glumis circiter æqualibus, lineam unam cum dimidia ferè longis, ad basin à medio dorso ad alterutram oram lineæ trientem circiter latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, nervulo tenui, per medium earum dorsum procedente communiter instructis. Ex harum sinu surrigitur scapus, cui densè alternatim adnascuntur folliculi biglumes aliquot, mucronati, quorum infimi lineam unam longi aut paulò saltem longiores sunt, superiores aliquot lineâ unâ communiter paulò breviores sunt; Glumæ folliculorum exteriores cochlearis instar excavatæ sunt, cui formæ sese quoque accommodant interiores ferè membranaceæ, in sinu cujusvis folliculi tandem latet

 semen,

ſemen, totam folliculi ſui longitudinem ferè adæquans, fuſcum, ventre ſulcato dorſóque gibbo donatum, tenue. Cæterùm Locuſtæ viridantis plerunque coloris ſunt, quandoque etiam ferè ſpadiceæ, aut ex viridi & ſpadiceo variæ. Circa *Monspelium* legit *D. de Juſſieu. J. Bauh.* autem circa *fontem Dianæ, Nemauſi.*

3. *Gramen Loliaceâ paniculâ, ramosâ, maritimum.* C. B. Theatr. 130.
Tab. VI. Fig. 5. *Gramen maritimum, paniculâ Loliaceâ.* C. B. Pin. 9. Prodr. 63. Tab. VI. Fig. 5. *ramulum ſiſtit duabus locuſtis à ſe invicem diductis onuſtum.*

Radix fibris tenuibus, longis, parùm ramoſis, quandoque quodam veluti tomento villoſis capillata, ex qua Culmi plerunque aliquantiſper reclines, quandoque etiam ſurrecti, communiter ramoſi, ſeu ex quolibet nonnunquam geniculo ramulum unum emittentes, palmares, ſemipedales & ſpithamales, tribus quatuórve communiter geniculis diſtincti, teretes, pleramque ſui partem ex purpuraſcente obſcuro quandoque ſpadicei, qui color & in ipſis frequenter foliorum vaginis comparet. A' ſingulo geniculo oritur folium, duas, tres quatuórve communiter uncias longum, lineam dimidiam, aut unam circiter ad baſin ſuam latum, glabrum, ſtriatum, ſenſim in acutum mucronem terminatum. Foliorum Vaginæ itidem glabræ, ſtriatæ, ampliuſculæ & pauliſper ventricoſæ, culmos ad ſemunciale aut unciale circiter ſpatium amplexantes, ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, plerunque laciniatam, lineam unam circiter longam aut paulò longiorem terminatæ. Summis culmis inſidet Panicula rigidiuſcula, heteromalla, angûſta, parùm expanſa, uncialis, biuncialis & tres etiam uncias longa, compoſita ex ramulis craſſiuſculis, rigidiuſculis & anguloſis, è culmo ſeu axi pariter anguloſo & ad origines ramulorum articulato, ſingulis è ſingulo articulo prodeuntibus, ad ſingulas, quas ſuſtinent, locuſtas, eorumque pediculos perbreves etiam, ut ſcapus, articulatis. His inſident Locuſtæ Loliaceæ, diſtichæ, complanatæ & compreſſiuſculæ, lineas quatuor aut quinque longæ, medio ventre, cùm maturiores ſunt, lineam unam cum dimidia aut ferè duas latæ, dehinc in mucronem faſtigiatæ. Earum calyx duabus conſtat glumis circiter æqualibus, lineas duas, duas cum dimidia, aut tres etiam longis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, ad baſin ſuam, à nervulo tenui medium dorſum percurrente ad alterutram oram, lineam ferè dimidiam latis, rigidiuſculis, his adde, quòd quælibet harum glumarum tribus

commu-

communiter nervulis prætenuibus donata sit, quorum medius medium earum dorsum percurrit, reliqui duo ad latera ejus procedunt. Ex harum glumarum sinu surgit scapus locustarum proprius, cui alterno situ densè affiguntur folliculi biglumes plures, quorum bases lineam circiter dimidiam ab invicem distant, horum inferiores lineas duas cum dimidia circiter longi, superiores aliquot, lineas duas saltem longitudine adæquant, omnes autem in acutum mucronem sensim attenuantur. Gluma folliculorum exterior etiam communiter trinervia, & à nervo medio ad alterutram oram, lineam circiter dimidiam lata, in mucronem brevissimum, aristæformem terminata. Glumæ interiores exterioris cavitati sese accommodant & exterioribus paulo breviores sunt; Cæterùm Locustæ viridantes sunt. In *maritimis* frequens.

4. *Gramen capillaceum, locustellis pennatis, non aristatis.* Raij. Hist. 1288. Syn. 260. *Gramen foliolis junceis, brevibus, radice nigrâ & albâ C.B. ex Sententia Bobarti.* Raij. Syn. 260. sed malè. Tab. VI. Fig. 6. *Tab. VI. Fig. 6.* *Paniculam sistit, locustis ab invicem diductis.*

Ex radice fibris tenuibus, fuscis aut nigricantibus capillata, inter quas viticuli nonnunquam discurrunt tenues valdè, tunicis nigricantibus aut obscurè fuscis vestiti, confertim surgunt plures culmorum foliorúmque fasciculi. Folia in fasciculis nascuntur plura, uncialia, sesquiuncialia imò quandoque etiam triuncialia, tenuissima, capillaria, si deorsùm digiti ducantur asperiuscula, ad semunciale circiter spatium, ad basin, vaginis suis striatis, latiusculis & ampliusculis, livescentibus aut ex livido spadiceis. Culmi è medio fasciculorum dictorum surrecti, palmares & semipedales, tenues valdè, duobus communiter tribusque geniculis distincti, quorum superius unciam unam circiter à radice distat, inferius utrumque radici proximè adjacet, foliorúmque vaginis tectum est, prouti frequenter & ipsum superius. A' singulo geniculo oritur foliolum prioribus simile, tenuissimum, capillare, unciale aut sesquiunciale, supremi folii vagina culmum à summo ejus geniculo usque ad paniculam ferè, vel ultra medium arctè involvit, inferiorum autem foliorum vaginæ breves sunt, ampliusculæ, striatæ, veluti membranaceæ & coloris albicantis vel pallidè fusci. Cæterùm hæ foliorum vaginæ ad internam foliorum basin in membranulam exiguam, vix observabilem terminantur.

Summo culmo insidet Panicula angusta, heteromalla seu unam præcipuè partem spectans, composita ex ramulis brevibus, vario flexu crispatis, tenuibus, si deorsum digiti ducantur, asperis, in breves admodùm ramulos subdivisis, unico plerunque aut duobus simùl eodem loco oriundis; His insident Locustæ distichæ & ob angustiam tenuitatémque folliculorum, veluti pennatæ, lineam unam cum dimidia aut duas circiter longæ, unam cum dimidia circiter, dum apertæ sunt, latæ. Earum Calyx duabus constat glumis inæqualibus, valdè angustis, in acutum sensim mucronem attenuatis, quarum major lineam unam longa aut paulò longior, minor lineam unam longa aut paulò brevior, majoreque etiam angustior, ex harum glumarum sinu prodit scapus denticulatus, denticulis ejus vix lineæ trientem ab invicem remotis, quibus alterno situ innascuntur folliculi tres quatuórve communiter, angusti, in acutum mucronem attenuati, mutici prorsùs, lineam unam aut unam cum dimidia longi, supremus tamen folliculus reliquis paulò minor est & brevior; Cæterùm horum folliculorum gluma exterior, à medio dorso ad alterutram oram, vix lineæ unius trientem lata, imò vix quandóque quadrantem. Interior exterioris cavitati sese accommodat, eique longitudine vel æqualis vel paulò saltem brevior est; Tota plantula viridescit pauco admixto subglauco. In *Hollandiæ* collibus maritimis arenosis, *les Duynes* dictis, speciatim circa *Lugdunum Batavorum, Hagamque Comitis*, Mense Majo frequens.

5. *Gramen montanum, foliis capillaceis, longioribus, paniculâ heteromallâ, spadiceâ & veluti Amethystina*, Nob. *Gramen paniculatum, elatius, spicis oblongis, muticis, squamosis*. Raij. Hist. 1286. Tab. VI. Fig. 7. *ramulum sistit paniculæ*. *Tab. VI. Fig. 7.*

Ex radice fibris tenuibus, nigris, parùm ramosis capillata, multi numerosique prodeunt, cespites integros efficientes, foliorum culmorumve fasciculi. Folia in fasciculis nascuntur plura, semipedalia, spithamalia imò & ferè pedalia, inde à radice ad uncias circiter duas, aut duas ferè ferè cum dimidia se mutuò vaginis suis ferè membraneis, striatis, albentibus & hinc inde ex livido purpurascentibus amplexantia, tenuissima & ferè capillaria, si deorsum digiti ducantur asperiuscula, sulco tenuissimo per longitudinem procedente insignita. Horum foliorum vagina ad internam foliorum basin in nullam membranulam terminatur. E foliorum horum medio prodeunt cul-

mi

mi ſurrecti ſesquipedales, bipedales & altiores quandoque, tribus communiter geniculis diſtincti, quorum infimum ipſi radici quàm proximè adjacet; Culmi hi teretes, verſus paniculam, ubi nudi ſunt, communiter ex livido purpuraſcentes aut ſpadicei, & ferè Amethyſtini, qui color etiam foliorum vaginas exornat, ſed in ſicca planta ferè totus perit. Folia culmos veſtientia, à geniculis ſingulis oriunda, ejusdem cum prioribus tenuitatis ſunt, ſed multò breviora, uncialia ſcilicet aut paulò longiora, ſummum vix ſemunciale. Vaginæ eorum culmum amplexantes, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in nullam aut vix obſervabilem membranulam terminatæ, earum ſumma à ſummo culmi geniculo, infra ejusdem medium ſito oriunda, palmaris eſt aut quinqueuncialis, colore plerunque ex obſcura purpura ſpadiceo tincta. Summo culmo inſidet Panicula triuncialis communiter, aut paulò longior, manifeſtè heteromalla ab initio explicationis, minimè autem poſtquam ex toto evoluta eſt, hæc laxa valdè & aliquantum ſparſa, compoſita ex ramulis tenuiſſimis vario flexu criſpatis, ſi deorsùm digiti ducantur aſperiuſculis, uno plerunque aut duobus etiam eodem loco è culmo erumpentibus & in alios ramulos breves ſubdiviſis, quibus inſident Locuſtæ diſtichæ & veluti pennatæ, grandiuſculæ, lineas duas cum dimidia, tres quatuórve communiter longæ, lineas duas dum omnimodò apertæ ſunt, latæ. Earum Calyx duabus conſtat glumis valdè anguſtis in acutum mucronem attenuatis, inæqualibus, quarum longior lineam unam cum dimidia longa, minor lineam unam. Ex harum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus & frequenter ſerpentiformi ductu criſpatus, cujus denticuli lineam ferè dimidiam ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu inſident folliculi, quatuor quinque aut ſex Locuſtam unam efficientes, omnes lineas duas longi excepto ſummo, qui paulò brevior eſt. Eorum gluma exterior ſenſim in acutum mucronem attenuatur, circa medium ventrem à dorſo medio ad alterutram oram lineæ unius trientem lata, ex toto mutica, ad medii dorſi baſin viridescens, cæterùm ex obſcurò purpuraſcente, vel ſpadiceo violacea plerunque, quandoque tamen, imò frequenter virideſcit. Gluma interior exteriori æquè longa, ejusdemque cavitati accommodata. In montoſis & ſiccis locis, ſpeciatim monte *Albio* & *Utliaco* urbi noſtræ vicino, Menſibus Majo & Junio.

6. Gramen Alpinum, latifolium, paniculâ heteromallâ, spadiceâ, locustis pennatis. Nob.

Radice nititur fibrosâ, nigricante, è qua plures simùl surgunt, tum culmi, tum foliorum fasciculi, tunicis latiusculis, brevibus, mucronatis, striatis, fuscis vel ex fusco nigricantibus, ad unciale aut sesquiunciale spatium vestiti; Folia in uno quovis fasciculo nascentia communiter quatuor, uncias duas, tres, imò & palmum ferè longa, lineam unam ferè lata, sensim in acutum mucronem attenuata, striata, glabra, lætè viridia, nervo tenui mediam aversæ partis longitudinem percurrente donata. Culmi semipedales, spithamales, quandoque etiam ferè pedales, sicut foliorum fasciculi, à basi sua usque ad unciale aut sesquiunciale spatium, tunicis prædictis fuscis vel è fusco nigricantibus vestiti, inde à tunicarum earundem fine duobus adhuc communiter geniculis distincti, quatuor commúniter aut quinque foliis vestiti, quorum inferiora duo, infra dicta genicula alternatim oriuntur, vixque quandoque uncialia sunt, vaginâque brevi donantur, reliqua duas cum dimidia aut tres uncias longa, imò & quandóque ferè palmaria, priùs descriptis similia. Horum foliorum vaginæ, culmum amplectentes, striatæ, glabræ, ad internam foliorum basin in membranulam obtusam, è diluto fusco subdiaphanam, lineam unam ferè longam terminatæ, quarum superior culmum usque ad paniculam ferè obvolvit. Summo culmo insidet Panicula laxa, spadicea ferè tota, aut ex spadiceo & viridante variegata, composita ex ramulis prætenuibus, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo, singulis, aut duobus simùl locis singulis oriundis, in alios ramulos prætenues subdivisis, quibus insident Locustæ distichæ & veluti pennatæ, grandiusculæ, lineas duas cum dimidia aut tres longæ, unam circiter dum clausæ adhuc sunt latæ & utrinque mucronatæ, dum apertæ sunt distichæ & duabus etiam lineis latiores: Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas aut duas cum dimidia longa, ventre medio, à medio dorso ad alterutram oram, lineæ unius trientem circiter lata, in acutum tenuémque mucronem attenuata, glabra, plerunque spadicea aut ex viridante & spadiceo varia, nervulo tenui, plerunque viridante, medium dorsum percurrente donata. Minor lineam unam cum dimidia aut duas ferè longa, priore paulò angustior, in acutum tenuémque mucronem attenuata, cæterùm ejusdem constitutionis. Ex harum sinu scapus surgit tenuis, albicans, denticulatus, cujus denticulis vix lineæ

unius

unius trientem ab invicem diſtantibus alterno ſitu inſident folliculi biglumes tres, plerunque tamen quatuor & quinque, quorum inferiores lineas duas cum dimidia communiter longi ſunt, in acutum mucronem terminati, ſupremus lineam unam cum dimidia aut duas circiter longus eſt. Eorum gluma exterior, ſi per lentem conſideretur, quinque nervia eſt, medio & impari medium harum glumarum dorſum percurrente, cæterùm denſis breviſſimisque pilis hirſuta, nudo autem oculo glabra, dorſo videſcens, marginibus autem ſpadiceis cincta. Gluma interior albeſcens, apice ſpadiceo donata, exteriori longitudine par, itidem in acutum mucronem attenuata. His adde quòd folliculi, medio ventre à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ unius trientem circiter lati ſint, item quòd Panicula expanſa vix ac ne vix videatur heteromalla. In humidis *Alpium Rhæticarum*, Julio & Auguſto Menſibus.

2. Locuſtis Ariſtatis.

Locuſtæ horum Graminum folliculis conſtant pluribus, alternatim ſitis, & in formam diſticham, ut priorum, diſpoſitis, quarum folliculorum glumæ exteriores apice ſuo in ariſtam rectam, non articulatam terminantur.

1. Calyce manifeſtè biglumi, mutico donatis.

1. *Gramen foliolis junceis, brevibus, majus, radice nigrâ.* C. B. Pin. 5. Prodr. 34. Theatr. 73. Tab. VI. Fig. 8. *repræſentat paniculam hujus Graminis, diductis à ſe invicem Locuſtis, prout ſunt in planta maturiore ſubforma diſticha conſpicuæ.* *Tab. VI. Fig. 8.*

Radix fibris atro-fuſcis vel nigricantibus, parùm ramoſis, aut tenuiſſimo capillitio villoſis, capillata, quibus mediantibus ceſpites efficiens, terræ validè adhæret. Hinc confertim naſcuntur, tum culmi ſurrecti, tum etiam numeroſi foliorum faſciculi. Hi à radice uſque ad ſemunciale aut unciale quandoque ſpatium tunicis pallidis, ſtriatis, quandoque ſubfuſcis aut ex ſubfuſco liventibus, quæ foliorum ampliuſculæ vaginæ ſunt, veſtiuntur. Folia in faſciculis ſingulis naſcen-

nafcentia aliquot,uncialia, biuncialialia, quandoque & ferè palmaria, plerunque è viridi aliquantifper fubglauca, tenuia, craffiufcula tamen, fecundùm longitudiem fulcata, quandoque lineam dimidiam craffitiè adæquantia, quandoque ne lineæ quidem triententem, fi deorsùm digiti ducantur, afpera, ad nudum oculum glabra, fi tamen lentis adminiculo confiderentur, pilis breviffimis hirfuta, rariùs autem ipfamet hæc folia, etiam nudo oculo, denfiffimis breviffimisque pilis, ceu quodam veluti polline confperfa, hirfuta effe videntur. Culmi femipedales, fpithamales & pedales, aliquando & fesquipedales, duobus communiter geniculis, haud longè à radice diffitis diftincti, quorum fingulum veftit folium unciale aut etiam brevius, quandoque & fesquiunciale, prioribus fimile: Horum foliorum vaginæ ftriatæ, glabræ, culmum aliquousque amplectentes, ad internam foliorum bafin in membranulam brevem, vix lineæ trientem longam, haud infrequenter bicornem feu bifidam terminatæ. Summo culmo infidet Panicula angufta haudque fparfa, uncialis & minor etiam, quandoque & biuncialis, quandoque fpadicea tota, aut ex viridi & fpadiceo varia, aliquando & viridefcens, heteromalla, cujus ramulis alterno fitu & inæqualibus intervallis, fingulis fingulo loco communiter oriundis, in alios ramufculos breves fubdivifis, fi deorsùm digiti ducantur, afperis infident Locuftæ, quæ ab initio explicationis paniculæ, utrinque mucronatæ funt & teretiufculæ, vix lineam unam medio ventre, latæ, poft autem diftichæ & veluti pennatæ, lineas duas circiter tunc latæ, lineas duas aut tres communiter, ariftis non computatis, longæ. Earum calyx duabus conftat glumis inæqualibus, muticis, quarum major lineæ unius trientem circiter, medio ventre à medio dorfo ad alterutram oram lata, dehinc in acutum mucronem terminata, lineam unam cum dimidia aut duas ferè communiter longa, minor anguftiffima, fenfim in acutum tenuemque mucronem attenuata, lineam unam longa aut paulò longior eft. Ex harum glumarum finu fcapus furrigitur Locuftis proprius, denticulatus, cujus denticulis lineam circiter dimidiam ab invicem remotis, alterno fitu infiftunt folliculi, quatuor aut quinque communiter locuftam unam componentes, ventre fuo, à medio dorfo ad alterutram oram, lineæ circiter trientem lati, in acutum mucronem terminati, quorum gluma exterior apice fuo in ariftam terminatur prætenuem, lineam unam circiter longam, aut paulò etiam longiorem; Glumæ interiores exterioribus æquè longæ funt & albicantes. Cæterùm folliculi infimi locuftarum, lineam unam cum dimidia aut

duas

duas longitudine adæquant, fupremus & paulò brevior itemque tenuior eft. In quibusdam exteriorum folliculorum glumæ ex toto glabræ funt, in quibusdam autem, idque haud infrequenter, versùs earum apicem brevibus denfisque pilis, etiam nudo oculo confpicuis hirfutæ. Menfe Majo in pratis ficcis, locisque aliis ficcis frequentiffimum.

2. *Gramen foliolis junceis, brevibus, majus, radice nigrâ, paniculâ delicatiore.* Breynij.

Radix fibris prætenuibus, vix aut prorsùs non ramofis, nigricantibus vel atrofufcis capillata, ex qua furriguntur, tùm Culmi, tum etiam foliorum Fafciculi, ad unciam circiter dimidiam à radice, tunicis albicantibus aut paleaceis, quæ foliorum Vaginæ funt, veftiti. Folia in fafciculis nafcuntur aliquot, tenuia valdè & veluti juncea, quorum craffiffima vix lineæ unius quadrantem craffitie adæquant, cæterùm duas, tres quatuórve uncias longa, fi deorsùm digiti ducantur, afpera, nudo oculo glabra, fi autem per lentem confiderentur, breviffimis pilis, ftriarum fubtiliffimarum dorfum occupantibus hirfuta. Culmi fpithamales, pedales imò & altiores, tenues, duobus communiter aut tribus etiam geniculis diftincti, quorum fupremum, unciarum duarum triumve etiam fpatio à radice diftat, infimum ipfi radici proximè adjacens, dictis fuprà vaginis obvolvitur. Folia culmos veftientia à geniculis fingulis oriunda fingula, uncialia circiter, tenuiffima & veluti capillaria. Summo Culmo infidet Panicula uncialis, biuncialis, aliquando & triuncialis, angufta valdè ac parùm fparfa, compofita ex ramulis alterno fitu è fcapo, fingulis fingulo loco, erumpentibus, in alios ramulos breviores fubdivifis, unum versùs latus præcipuè inflexis, quibus infident Locuftæ quàm in priore delicatiores, hæ etenim lineas duas aut duas etiam cum dimidia, ariftis non computatis longæ, principio explicantis fefe paniculæ valdè anguftæ, utrinque mucronatæ, poft diftichæ & veluti pennatæ, duásque circiter lineas latæ. Earum calyx duabus conftat glumis inæqualibus, anguftis, in acutum mucronem terminatis, quarum major lineam unam cum dimidia longitudine communiter haud adæquat, vixque lineæ quadrantem à medio dorfo ad alterutram oram lata, minor anguftiffima eft & lineam unam circiter longa, in acutum tenuiffimúmque mucronem fenfim attenuata. Scapi ex harum glumarum finu prodeuntis denticulis, vix lineæ trientem ab invi-

cem remotis, alterno ſitu inſident folliculi biglumes, quatuor communiter aut quinque Locuſtam unam conſtituentes, lineæ unius circiter trientem, à medio dorſo ad alterutram oram medio ventre lati, dehinc in acutum mucronem terminati. Eorum gluma exterior in inferioribus Locuſtarum folliculis ne quidem lineam unam cum dimidia longitudine, ariſtâ non computata, adæquans, apice ſuo in ariſtam terminatur tenuiſſimam, vix lineam unam longam. Cæterùm Locuſtæ ex toto glabræ ſunt. Foliorum item vaginæ ſtriatæ, culmum aliquousque amplexantes, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam vel nullam, vel vix obſervabilem terminantur. *D. Breynius* transmiſit circa *Gedanum* collectum.

3. *Gramen foliolis junceis, brevibus, minus*, C. B. Pin. 5. Theatr. 73. *Gramen criſtatum, radiculis nigricantibus.* Flor. Pruſſ. 110.

Radix fibris nigricantibus vel atro-fuſcis capillata, ex qua confertim naſcuntur ceſpitem conſtituentes, numeroſique tum foliorum faſciculi, tum etiam culmi, qui à radice uſque ad unciæ unius trientem dimidiúmve veſtiuntur tunicis latis, ſtriatis, quæ foliorum marcidorum vaginæ ſunt, lividis plerunque aut etiam ex livido ſubfuſcis. Foliola in faſciculis naſcentia ad unciam dimidam ſe mutuò vaginis ſuis latis, ſtriatis, pallidis, amplectuntur, uncialia, ſesquiuncialia & ferè biuncialia, veluti juncea, parumper tamen ut priorum folia, complanata, ita ut quadrantem aut trientem lineæ craſſa ſint, ſi deorſum digiti ducantur, ſpeciatim per dorſum, aſpera, ob minutiſſimos breviſſimósque pilos rigidos quibus obſidetur, arcuatim plerunque inflexa. Culmi ſemipedales & ſpithamales, duobus geniculis, quorum ſuperius unciam unam circiter à radice diſtat, diſtincti. Folia culmos veſtientia uncialia circiter, aut paulò longiora, ſupremum haud rarò ſemunciale ſaltem, cæterùm priùs deſcriptis ſtructurâ ſimilia. Supremi folii vagina culmum ad biunciale circiter ſpatium amplectitur, reliquæ vaginæ breves ſunt, omnes autem ſtriatæ, glabræ, marginibus ſuis ad latera foliorum in brevem valdè membranulam ex albido vel diluto fuſco ſubdiaphanam utrinque excurrentibus. Summo culmo inſidet Panicula uncialis aut ſesquiuncialis, anguſta, parùm ſparſa, compoſita ex ramulis alterno ſitu & ſingulis ſingulis locis inæqualibusque intervallis è culmo prodeuntibus, in alios ramulos paucos brevesque valdè verſus locuſtarum baſin pauliſper craſſeſcentes, ſubdiviſis. Quibus inſident Locuſtæ diſtichæ & veluti pennatæ aut criſ-

tatæ,

tatæ, lineas duas cum dimidia aut tres longæ. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia, aut etiam ferè duas longa, è basi lineæ trientem ferè à medio dorso ad alterutram oram lata, sensim in acutum mucronem attenuata, minor lineam unam circiter longa, valdè angusta sensímque in acutum mucronem attenuata. Ex harum glumarum sinu scapus surgit denticulatus, tenuis, albicans, cujus denticuli lineæ unius trientem ab invicem circiter distant, quibus alterno situ insistunt folliculi, communiter quatuor locustam unam efficientes, quorum infimi, aristâ non computatâ, lineam unam cum dimidia, aut ferè duas longi sunt, eorumque gluma exterior, medio ventre à medio dorso ad alterutram oram lineæ trientem lata, dehinc in acutum mucronem & aristam prætenuem, lineam unam longam, aut paulò longiorem, rectam terminata, folliculus supremus paulò brevior & angustior est inferioribus. Gluma interior exterioribus æquè longa, in acutum mucronem terminata. His adde, quòd Locustarum glumæ exteriores, præcipuè versùs earum apices brevibus densisque pilis hirsutæ sint, qui pili ad margines paulò longiores sunt, quæ circumstantia nudo oculo, nisi probè attendatur, vix observabilis est. Figura apud *Lœselium* multis nominibus iconi *Bauhinianæ* anteferenda. Locustarum structura optimè repræsentatur, peccat tamen omissione aristarum, & nimia folliculorum in singulis locustis multitudine, folia item exhibet nimis lata veréque graminea, quæ ut juncea ferè pingi debuissent. *D. Breynius* circa *Gedanum* collectum transmisit.

4. *Gramen foliolis junceis, brevibus, glaucis, radice nigrâ, paniculâ purpurascente.* Breynij.

Radix fibris valdè tenuibus, vix ramosis, atrofuscis capillata, ex qua confertim plures surgunt Culmi semipedales, spithamales & ferè pedales, tribus communiter geniculis distincti, quos folia vestiunt à geniculis singulis oriunda singula, uncialia & sesquiuncialia, valdè tenuia & veluti capillaria, si deorsùm digiti ducantur, aspera. Eorum vaginæ culmos usque ad paniculam ferè successivè vestientes, striatæ, glabræ ad basin foliorum veluti truncatæ, marginibusque suis utrinque in membranulas valdè breves excurrentibus donatæ. Folia in fasciculis nascentia prioribus structurâ similia, duas trésque uncias longa, se mutuò, ad unciam circiter unam, vaginis suis amplexantia. Summo culmo insidet Panicula valdè angusta, sesquiunciam,

ciam, uncias duas, aut duas etiam cum dimidia longa, composita ex ramulis alterno situ & inæqualibus intervallis, uno aut etiam duobus eodem loco è culmo oriundis, & in alios ramulos tenues brevesque subdivisis, quibus insident Locustæ glabræ prorsùs, nisi quòd folliculorum glumæ exteriores per dorsum minutissimis veluti denticulis exasperatæ, lentis adminiculo, videantur. Cæterùm locustæ lineas duas aut duas etiam cum dimidia longæ, distichæ, pennatæ & veluti cristatæ, principio autem explicationis paniculæ teretiusculæ & utrinque mucronatæ. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia aut etiam ferè duas longa, medio ventre à medio dorso ad alterutram oram lineæ unius trientem ferè lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, minor valdè angusta, lineam unam communiter aut unam ferè cum dimidia longa, sensim in acutum mucronem attenuata. Ex harum glumarum sinu scapus surgit denticulatus, cujus denticuli lineæ unius quadrantem circiter ab invicem distant, quibus alterno situ insistunt folliculi biglumes, quatuor aut quinque communiter locustam unam constituentes, quorum inferiores lineam unam cum dimidia longi, aut paulò longiores, eorum gluma exterior medio ventre à medio dorso ad alterutram oram, lineæ trientem circiter lata, dehinc in acutum mucronem terminata & in aristam prætenuem, lineam dimidiam aut lineam unam ferè longam desinens. Follicuculus supremus reliquis & longitudine & cæterâ magnitudine paulò minor est. *D. Breynius* circa *Gedanum* collectum hoc Gramen transmisit.

5. *Gramen foliolis junceis, brevibus, minus, paniculâ delicatiore, flosculis purpurascentibus.* Breynij.

Radix fibris tenuissimis & veluti capillaribus, fuscis aut nigricantibus, frequenter ramosis comosa, ex qua confertim nascuntur, tum culmi, tum foliorum fascjculi; Folia in fasciculis nascentia uncialia, sesquiuncialia & biuncialia, arcuatim communiter incurvata, prætenuia, lineæ quadrantem vix crassa, veluti juncea, si deorsùm digiti ducantur, aspera, se mutuo vaginis suis ampliusculis, striatis, vix ad semunciale à radice spatium amplexantia, glabra, nisi quòd per dorsum & ad latera opposita, minutissimis & per lentem conspicuis denticulis veluti exasperata sint. Hi autem foliorum fasciculi ad unciæ unius quadrantem circiter tunicis pallidis aut fuscis, in

fila-

filamenta sciſſilibus,quæ foliorum vaginæ fuerunt,teguntur. Culmi semipedales & pedales, prætenues, duobus geniculis diſtincti, quorum superius semunciam circiter à radice diſtat, & à quo oritur vagina ſtriata, glabra, ex ſpadiceo communiter purpuraſcens, ad biunciale aut triunciale ferè ſpatium culmum amplectens, ad baſin folioli, in quod deſinit semuncialis aut uncialis circiter, tenuiſſimi & veluti capillaris, veluti truncata, nec tamen utrinque marginibus ſuis in membranulam excurrens, prout priorum vaginæ. Summo culmo inſidet Panicula heteromalla, parùm ſparſa, anguſta, ſesquiuncialis aut biuncialis, delicatior, compoſita ex ramulis prætenuibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, uno plerunque aut duobus etiam eodem loco è culmo oriundis, & in alios ramulos tenuiſſimos, breves ſubdiviſis, quibus inſident Locuſtæ diſtichæ pennatæ; lineas duas, ariſtis non computatis, longæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, valdè anguſtis, quarum major lineam unam longitudine paululùm excedit communiter, ſed vix unam cum dimidia adæquat, ne lineæ quidem quadrantem ad baſin, à medio dorſo ad alterutram oram, lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, minor vix lineam unam longa, majore anguſtior & in acutum mucronem quoque attenuata. Scapo Locuſtarum denticulato, cujus denticuli quadrantem lineæ ab invicem diſtant, alternatim inſident folliculi biglumes, quatuor aut quinque communiter locuſtam unam conſtituentes, quorum inferiores, ariſtâ non computatâ, lineam unam cum dimidiâ longi ſunt, ſupremus paulò minor & tenuior. Folliculorum gluma exterior medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem ferè lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, & in ariſtam tenuiſſimam, dimidiam lineam circiter longam aut paulò longiorem deſinens. Circa *Gedanum* & hoc quoque natum.

6. Gramen pratenſe, paniculâ duriore, laxâ, unam partem ſpectante, Raij. Hiſt. 1286. *Gramen tenue, duriuſculum & penè junceum.* J. B. II. 463. *Gramen parvum, junceum, cinereum.* J. B. Font. Boll.

Radix fibris prætenuibus & veluti capillaribus, nigris, aut atrofuſcis, ramoſis capillata, ex qua confertim copioſi naſcuntur, partim cuſpmè ſurrecti, partim foliorum faſciculi, frequenter ad unciæ unius à radice ſpatium, tunicis pallentibus aut dilutè fuſcis, aut ex diluto fuſco ſublividis, quæ foliorum marcidorum vaginæ fuerunt, veſtiti. Folia in unoquovis faſciculo naſcuntur aliquot, ſe mutuò ad ſesqui-

unciale aut biunciale ſpatium, vaginis ſuis glabris, ſtriatis, ad baſin folii macula exiguâ nigricante plerunque notatis, amplectentia, glabra, unâ aleráve ſtria ſecundùm longitudinem diſtincta, veluti juncea, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperâ, uncias duas, palmum, ſemipedem imò & ſpithamam in uno eodémque faſciculo longa, quorum exteriora, quæ communiter reliquis ſunt longiora, lineæ trientem circiter craſſitie adæquant, interiora autem, quæ breviora, tenuiora ſunt exterioribus & quaſi ſubdupla quoad latitudinem. Culmi ſurrecti, ſpithamales, & communiter pedales, imò & ſesquipedales, tenues, duobus & communiter tribus geniculis nigricantibus diſtincti, quorum infimum radici proximè adjacet, & foliorum aliquot vaginis abſconditum latet, ſupremum autem à radice duarum triúmve unciarum intervallo quandoque diſtat, aliquando unciam unam ſaltem aut ſesquiunciam. Folia culmos veſtientia, à geniculis ſingulis oriunda ſingula, uncialia ſunt aut biuncialia circiter, foliis tenuioribus in faſciculis ſimilia. Summo culmo inſidet Panicula heteromalla, laxa, anguſta parúmque ſparſa, ſesquiuncialis, biuncialis & triuncialis, compoſita ex ramulis alterno ſitu & inæqualibus intervallis, ſingulis communiter locis ſingulis è culmo prognatis, & in alios ramulos breves ſubdiviſis, quibus inſident locuſtæ per maturitatem veluti pennatæ & diſtichæ, lineas duas cum dimidia, tres, quatuor, quandoque & quinque, ariſtis non computatis, longæ, dum apertæ ſunt duas lineas latæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, anguſtis, in acutum mucronem attenuatis, quarum major in locuſtis minoribus ſeu brevioribus lineam unam cum dimidia, in majoribus vix lineas duas longa, à medio dorſo ad alterutram oram vix lineæ trientem lata, minor valdè anguſta, lineam unam, aut unam communiter cum dimidia longa. Ex harum glumarum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, cujus denticuli lineæ unius trientem circiter ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu innaſcuntur folliculi biglumes, anguſti, quatuor ad ſeptem numero locuſtam unam conſtituentes, quorum inferiores lineas duas circiter, aut duas cum dimidia, ariſtis non computatis longi ſunt, ſupremus lineam unam, aut unam cum dimidia. Eorum gluma exterior, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem circiter lata, in acutum mucronem attenuatur, atque in ariſtam prætenuem, lineam unam longam aut paulò ſaltem longiorem deſinit. Folliculi hi aut viridantes ſunt, aux ex viridante & ſpadiceo varii. Menſe Majo in pratis circa urbem noſtram, locis tamen ſiccioribus, frequens.

7. Gra-

7. *Gramen Alpinum, pratense, paniculâ duriore, laxâ, spadiceâ, locustis majoribus.* Nob. Tab. VI. Fig. 9. *hujus Graminis paniculam repræsentat.* Tab. VI. Fig. 9.

Viticulis tenuibus, geniculatis, albicantibus, tunicis membranaceis striatis, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscis vestitis, fibrisque nigricantibus firmatis, reptat. Ex unius cujusvis viticuli seu radicis capite, tres communiter quatuórve quandoque, imò & plures surriguntur Culmi, quibus etiam intermiscentur foliorum fasciculi, qui, prout & Culmi, à radice ad unciam unam ferè tunicis nunc obscuriùs nunc dilutiùs fuscis, quæ foliorum marcidorum vaginæ membranaceæ, striatæ sunt, vestiuntur. Folia in fasciculo quolibet nascuntur aliquot, ad uncias duas ferè vaginis suis se mutuò amplexantia, tenuissima &, veluti capillaria, si deorsùm digiti ducantur, aspera, palmaria & semipedalia. Culmi surrecti spithamales, pedales & aliquanto etiam altiores, satis firmi, duobus communiter quandoque & tribus geniculis obscurè fuscis, aut nigricantibus distincti, quorum supremum palmi unius aut ferè semipedis spatio à radice frequenter distat, quandoque tamen & sesquiunciam saltem aut duas uncias, infimum ipsi radici proximè adjacet. Folia Culmos vestientia uncialia & sesquiuncialia, in junceam formam convoluta, attamen aliàs lineam dimidiam circiter lata, aut paulò angustiora, sensim in acutum mucronem attenuata, subtilissimè strata, infernè glabra, supernè, brevissimo densissimóque tomento, vix aliter nisi per lentem conspicuo, villosa. Foliorum Vagina striata glabra, ad basin foliorum veluti truncata, culmum aliquousque obvolvens, speciatim illa quæ à superiore culmi geniculo oritur, quæ culmum usque ad paniculam ferè, aut ultra sui medium amplectitur. Summo culmo insidet Panicula laxa & aliquantisper sparsa, ferè tota spadicea, aut ex spadiceo & viridi variegata, sesquiuncialis, biuncialis & longior quandoque, composita ex ramulis tenuibus, longiusculis, alterno situ & inæqualibus laxisque intervallis, singulis aut etiam frequenter duobus, eodem loco è culmo oriundis, si deorsùm digiti ducantur, asperis, in alios ramulos, versùs locustarum basin in quendam veluti nodulum crassescentes subdivisis. Hi ramuli, prout & scapus seu culmus, unde oriuntur, brevissimo densissimóque tomento veluti quodam polline villosi etiam nudo oculo conspiciuntur. His autem insident Locustæ grandiusculæ, dum apertæ sunt veluti pennatæ & distichæ, dum clausæ adhuc sunt & minùs maturæ, valdè angustæ, teretiusculæ & utrinque mucronatæ, lineas tres & communiter quatuor,

aristis

ariſtis non computatis, longæ, duabus lineis, cùm apertæ ſunt, communiter latiores. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas longa, vel etiam paulò brevior eſt, ſubtiliter ſtriata, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ ferè trientem lata & in acutum mucronem attenuata, minor lineam unam longitudine paululùm excedit, aut etiam lineam unam cum dimidia longa eſt, valdè tenuis & anguſta, in acutum tenuémque mucronem attenuata. Ex harum glumarum ſinu ſcapus ſurrigitur denticulatus, tenuis, albicans, cujus denticuli lineam dimidiam, & frequenter lineam unam ferè ab invicem diſtantes, alternatim ſitos ſuſtinent folliculos biglumes numero quatuor communiter, quinque aut ſex, locuſtam unam efficientes, quorum inferiores lineas duas, & communiter tres, ariſtâ non computatâ, longi ſunt, ſupremus paulò brevior & anguſtior reliquis. Horum folliculorum gluma exterior, à medio dorſo ad alterutrum marginem lineam ferè dimidiam lata, in acutum mucronem attenuata, è quo ariſtam emittit rectam, tenuiſſimam, lineam unam, quandoque & lineam cum dimidia longam. Gluma interior exterioribus longitudine par, albicans aut dilutè virideſcens. Cæterùm hi folliculi glabri ſunt nudo oculo, & ſi per lentem conſiderentur, earum gluma exterior, verſus apicem breviſſimis minutiſſimiſque pilis hirſuta eſſe conſpicitur, hæc aut ex toto ſpadicea, aut dorſo baſique viridante donata, ſicque è viridi & ſpadiceo varia. Panicula dum totaliter explicata eſt, vix ac ne vix heteromalla eſt. In *Alpibus Rhæticis*, ſpeciatim monte *Surſees* Vallis Seſſamniæ inque ejus pratis ſuperioribus, copiosè provenit.

Hujus Graminis datur, iiſdem locis, *ſpecies* alia *pumila*, per omnia minor & tenerior, palmaris aut paulò altior, quæ folia obtinet tenuiſſima & veluti capillaria, uncialia, ſeſquiuncialia & biuncialia. Folia in culmis naſcentia, trientem circiter lineæ unius lata, ſupernè & infernè glabra. Panicula valdè anguſta, uncialis aut paulò longior, compoſita ex ramulis valdè brevibus, unam communiter, alterámve etiam ſuſtinentibus locuſtam, duas cum dimidia, aut tres lineas longam, prioris Locuſtis ſtructurâ ſimilem. Calycis glumæ longitudine ferè æquales, lineæ ſcilicet unius cum dimidia circiter. Folliculi lineas ferè duas longi. Ariſtæ lineam dimidiam longitudine vix excedunt.

8. Gramen

8. *Gramen pratense, paniculatum, elatius, paniculâ laxâ, heteromallâ.* Nob.

Prouti præcedentia hujus Classis Gramina ex una eadémque radice confertim prodeunt, ac cespites quosdam constituunt, ita è contra hoc nostrum singulos communiter è singula radice profert culmos, aut etiam duos tresque. Viticulis tenuibus repit & veluti geniculatis, albicantibus vel subfuscis, tunicis fuscis, striis albicantibus plerunque distinctis, quæ foliorum marcidorum vaginæ fuerunt, vestitis, & fibris prætenuibus, nigricantibus, hinc inde ex iisdem, præcipuè tamen circa nodulos seu genicula, prodeuntibus firmatis, quandoque ramosis, ex quorum capitibus surgunt Culmi inferiore parte aliquantùm plerunque reclines & quandoque radicum repentium speciem mentientes, tunicis prædictis radicum tunicis similibus, tandem in folia abeuntibus vestiti, pedales, sesquipedales & bipedales etiam, tribus communiter, vel etiam quatuor geniculis distincti, à quorum singulo oritur folium uncias tres quatuórve longum, lineam dimidiam, frequentiùs tamen lineam unam, aut unam ferè cum dimidia latum, sensim in acutum mucronem attenuatum, infernâ parte lætè viridè, læve & striatum, supernâ autem striatum etiam, sed brevissimâ densáque lanugine pilosum & veluti incanum. Foliorum Vaginæ culmum aliquousque amplectentes, striatæ, glabræ, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam vixque observabilem, fuscam aut subfuscam terminatæ. Summo culmo insidet Panicula laxa, sparsa, principio tamen evolutionis heteromalla & postquam plenè evoluta est, versùs unum latus manifestè inflexa, triuncialis, palmaris imò & quinqueuncialis, composita ex ramulis tenuibus, angulosis, longiusculis, in ima etenim Paniculæ parte sesquiuncialibus, biuncialibus imò & longioribus, in alios ramulos subdivisis, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo, singulis, aut etiam duobus quandoque locis singulis oriundis, quibus insident locustæ distichæ & veluti pennatæ, quandoque viridantes, quandoque dilutè spadiceæ, aut ex viridante & spadiceo variæ, aliquando etiam purpurascentes, aut ex purpura diluta subglaucæ, lineas tres cum dimidia, quatuor aut quinque etiam, aristis nn computatis, longæ, duas lineas aut paulò plus, dum apertæ sunt latæ. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas longitudine vix adæquat, frequenter aliquantillo brevior est, angusta valdè, quippe à medio dorso ad alterutram oram vix lineæ unius quadrantem lata, & in acutum mucronem attenuata. Ex harum glu-

marum ſinu ſurgit ſcapus denticulatus, tenuis, albicans, glaber, cujus denticulis lineam communiter dimidiam ab invicem diſtantibus, alterno ſitu inſiſtunt folliculi biglumes, quinque, ſex, aut ſeptem locuſtam unam efficientes, tenues, glabri, quorum inferiores lineas duas aut duas cum dimidia, ariſtâ non computatâ, longi ſunt, ſupremus quandoque vix lineam longus, communiter tamen lineâ unâ longior. Folliculorum gluma exterior, à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ trientem circiter lata & in acutum mucronem attenuata, qui ariſtam emittit rectam, tenuiſſimam, lineam unam aut unam cum dimidia longam. Gluma interior albicans & ferè membranacea, exteriori æque longa. Hoc in pratis ſiccioribus circa *Tigurum* ubique frequens, Majo Menſe floret. Hujus alia etiam datur ſpecies, quoad omnia cum hoc noſtro conveniens, exceptis tamen Locuſtis, quæ quidem etiam lineas tres cum dimidia communiter aut quatuor etiam longæ ſunt, aſt ſcapi denticuli vix lineæ unius trientem ab invicem diſtant, qui folliculos ſuſtinent, ſeptem communiter Locuſtam efficientes, lineam unam cum dimidia ſaltem longos, eorum gluma exterior, prouti & ramuli quibus locuſtæ inſiſtunt, itemque ſummus culmus, breviſſimo denſiſſimoque tomento hirſuta eſt, quæ villoſitas tamen in dictis glumis magis obſervabilis, quàm in ramulis & culmo, ubi ſub ſubtiliſſimi pollinis aſperi ſpecie ſaltem occurrit. Poſſet hinc ſpecies illa *Locuſtarum villoſarum* titulo à priore diſtingui.

9. Gramen Bromoides, paniculâ heteromallâ, longioribus ariſtis donatâ. Nob. Tab. VI. Fig. 10. *Hujus Graminis integram paniculam ob oculos ponit, locuſtis tamen ab invicem paululùm ſeparatis.*

Tab. VI. Fig. 10.

Radix fibris tenuiſſimis & veluti capillaribus, cirroſis, fuſcis aut ſubfuſcis denſiſſimè capillata, ex qua confertim multi ſurgunt Culmi tenues valdè & debiles, ſpithamales, pedales, imò & altiores paulò, quatuor communiter geniculis parvis, nigricantibus diſtincti, quorum infimum ipſi radici quàm proximè adjacet, ſummum autem circa culmi medium ferè ſitum eſt. A' geniculis ſingulis oritur Folium lætè viride, ſeſquiunciale, biunciale & triunciale, ſubtiliter ſtriatum, lineam dimidiam aut paulò amplius latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, nudo oculo glabrum, ſupernâ tamen parte, ſi per lentem conſideretur, breviſſimis denſiſque pilis hirſutum. Foliorum Vaginæ culmum aliquouſque ſubſecutivè amplectentes,

ſtria-

ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, fuſcam, vix tamen obſervabilem terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula heteromalla, valdè anguſta, uncialis, ſeſquiuncialis & biuncialis, compoſita ex ramulis brevibus, inæqualibus intervallis è culmo, ſingulis tamen ſingulis locis oriundis, in ima panicula in paucos ramulos ſecundarios ſubdiviſis, quibus inſident Locuſtæ principio evolutionis paniculæ teretiuſculæ & anguſtæ, utrinque mucronatæ, poſt autem diſtichæ & veluti pennatæ, tres, tres cum dimidia aut quatuor circiter lineas, ariſtis non computatis, longæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas cum dimidia communiter longa, medio ventre à medio dorſo ad alterutram oram vix lineæ quadrante latior, ſenſim in acutum mucronem attenuata; minor lineâ unâ paulò ſaltem longior, anguſtiſſima, ſenſim & hæc in acutum mucronem attenuata. Ex harum glumarum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, tenuiſſimus, cujus denticuli lineæ unius trientem circiter ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu innituntur folliculi biglumes, quinque communiter aut ſex locuſtam unam efficientes, quorum infimus lineas duas cum dimidia plerunque, ariſtâ non computata, longus eſt, reliqui duas aut paulò plus, excepto ſupremo, qui valdè tenuis, lineam unam aut unam circiter cum dimidia longus eſt. Hi autem folliculi medio ventre à medio dorſo ad alterutram oram vix lineæ trientem lati ſunt, eorum autem gluma extrerior glabra, apice ſuo in ariſtam abit rectà protenſam, lineas quatuor aut quinque in infimo folliculo, poſt quatuor, tres cum dimidia, duas, unamque cum dimidia in reliquis folliculis longam. Gluma interior exteriori aut æquè longa, aut eadem paulò ſaltem brevior, in acutum mucronem attenuata, albicans. Locuſtæ viridantes ſunt. Menſe Majo in *Italia* ad agrorum margines, ſpeciatim inter *Dertonam* & *Novi* copioſè.

10. Quoad decimum in *Methodo* Gramen, ſeu *Gramen bromoides, pumilum, juncifolium, longius ariſtatum. loc. cit. pag. 58.* illud vel parùm vel nihil prorsùs differre à priori, exactius probavit examen: Partium etenim omnium par eademque prorsùs ſtructura, eadem etiam, quoad Locuſtas magnitudo, eadem culmorum, plurium ſimùl ex eadem ſimilique radice ſurgentium tenuitas teneritáſque. Folia culmos veſtientia non juncea, ſed ſolummodò juncea eſſe, ob convolutionem ſuam, videntur, lineam quippe, ſi evolvantur dimidiam circiter lata ſunt & utrinque glabra, ſed uncialia ſaltem & paulò etiam lon-

longiora. Culmi biunciales, palmares & ſemipedales, tribus communiter geniculis diſtincti. Panicula in ſummo culmo quandoque ne uncialis quidem, aliâs tamen uncialis communiter, aut paulò longior, compoſita ex ramulis breviſſimis, ſingulis ſingulo culmi loco oriundis, unicam plerunque locuſtam ſuſtinentibus. Locuſtæ prioris Graminis locuſtis, tum partium tum totius magnitudiune, itemque ſtructurâ pares. In Gallia collectum *D. de Juſſieu* communicavit.

11. Gramen bromoides, anguſtifolium, glabrum, locuſtis majoribus, longiùs âriſtatis. Nob.

Unus alterque ſaltem ex una eademque Radice, fibris tenuiſſimis, brevibus, fuſcis aut nigricantibus capillata, ſurgit Culmus, palmaris, ſemipedalis & longior etiam, pro plantulæ ratione ſatis firmus, tribus communiter, vel quatuor etiam geniculis diſtinctus, à quorum ſingulo oritur folium ſemunciale, unciale & ſesquiunciale, in planta ſicca in junceam formam convolutum, aliâs lineâ dimidiâ communiter anguſtius, utrinque glabrum, in acutum ſenſim mucronem attenuatum, ita etiam in planta ſicca contrahitur ut quaſi capillare ſit. Foliorum Vaginæ culmum aliquousque veſtientes itidem glabræ ſunt, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam terminatæ. Folia præter culmos quandoque in faſciculorum uno alterove naſcentia, anguſtiſſima ſunt & veluti capillaria, ſi evolvantur lineæ circiter trientem lata, uncialia circiter aut ſesquiuncialia, ſe mutuò ad ſemunciam circiter vaginis ſuis amplexantia. Panicula in ſummo culmo valdè anguſta & veluti ſpicata, uncialis, ſesquiuncialis quandoque, præſertim in procerioribus, duas etiam uncias longitudine ſuperans, heteromalla. Pediculi breves, quadantenùs complanati & versùs locuſtarum baſin pauliſper craſſeſcentes, ſimplices ſeu non ramoſi, Locuſtam ſinguli ſuſtinent diſticham & veluti pennatam, lineas tres cum dimidia, quatuor, imò & quinque ferè, ariſtis non computatis, longam. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineas tres communiter longa, in acutum mucronem attenuata, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem circiter lata: Minor anguſtiſſima, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longa, ſenſim in acutum tenuemque mucronem attenuata. Scapus locuſtarum denticulatus, cujus denticuli lineæ trientem circiter ab invicem diſtant, qui alternatim ſitos ſuſtinent folliculos biglumes, quinque aut ſex locuſtam unam efficientes, quorum

rum infimus lineas duas cum dimidia aut tres ferè, ariſtâ non computatâ longus, quandoque & tres lineas longitudine ſuperat, reliqui paulò breviores ordine ſunt, ſupremus lineas duas, aut duas cum dimidia longus, reliquis tenuior, quippe qui, à medio dorſo ad alterutrum marginem, lineæ circiter trientem lati ſunt. Gluma folliculorum inferiorum externa apice ſuo valdè tenui in ariſtam prolongatur rectà protenſam, lineas quinque communiter aut etiam ferè ſex longam in *Gallia* natum *D. de Juſſieu* communicavit. Adde quòd Locuſtæ ſint ex toto glabræ.

2. Calyce biglumi quidem, ſed alterâ ejus glumâ exiſtente ita exiguâ, ut vix obſervabilis ſit, alterâ muticâ.

2. *Gramen feſtuceum, myurum, elatius, ſpicâ heteromallâ, gracili.* Barrel. Icon. 99. II. Tab. VI. Fig. 11. *ramulum repræſentat hujus Graminis panniculæ, locuſtis à ſe invicem diductis.* *Tab. VI. Fig. 11.*

Radice nititur fibris tenuibus & veluti capillaribus, fuſcis densè comosâ, ex qua plures confertim ſurgunt Culmi ſpithamales, pedales & ſesquipedales, quatuor aut quinque geniculis diſtincti, quorum infimum ipſi radici quàm proximè adjacet. A' ſingulo geniculo oritur folium duas uncias cum dimidia aut tres etiam in humilioribus longum, in procerioribus triunciale, palmare, imò & ſemipedale circiter, in ſicca planta junceam in formam convolutum, ſi autem evolvatur, lineam circiter dimidiam in humilioribus, in procerioribus lineam unam circiter latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, infernè glabrum & læve, ſtriatum, ſupernè itidem ſtriatum & denſo brevique valdè tomento per lentem facilè conſpicuo villoſum. Foliorum Vaginæ ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam vixque communiter obſervabilem, quandoque tamen lineam ferè dimidiam longam, ex albicante ſubdiaphanam terminatæ. Summi folii vagina plerunque ampliata paululùm, præſertim dum in ea adhuc panicula diliteſcit. Quidam etiam culmi ramoſi ſunt, unum alterùmve ſcilicet ramulum è geniculo uno alteróve emittentes. Summo culmo inſidet Panicula anguſta & veluti ſpicata, heteromallâ, in quibusdam minùs ramo-

ſa inque anguſtum valdè ſpatium contracta, in aliis autem denſior ramoſiorque, triuncialis & plerunque palmaris, haud infrequenter etiam ſemipedalis. Cujus ramulis anguloſis,in alios ramuſculos breves ſubdiviſis,ſingulis eodem loco è culmo communiter oriundis inſident Locuſtæ, lineas duas cum dimidia aut tres, ariſtis non computatis, ſemunciam verò aut ſeptem octóve lineas unà cum ariſtis, in humilioribus longæ, in procerioribus verò, unà cum ariſtis, unciales, ariſtis autem non computatis ſemunciales circiter, glabræ, anguſtæ, dum nondum apertæ ſunt teretiuſculæ & utrinque mucronatæ, poſtquàm autem maturiores ſunt, diſtichæ & veluti pennatæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia, aut lineas ferè duas longa, valdè anguſta, ſenſim in acutum mucronem attenuata, minor tenuiſſima lineam unam quandoque circiter longa, quandoque vix lineam dimidiam, vel etiam lineæ trientem longa. Ex harum glumarum ſinu ſcapus ſurrigitur tenuis, albicans, denticulatus, cujus denticuli in humilioribus lineæ unius trientem, in procerioribus lineam circiter dimidiam ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi, quinque communiter in humilioribus, ſex ſeptémve in procerioribus, locuſtam unam efficientes, qui in illis lineas duas, ariſtâ non computatâ, in his autem lineas tres circiter longi ſunt, ſupremus folliculus paulò minor quoad omnia. Folliculorum gluma exterior, à medio dorſo ad alterutram oram, quadrantem circiter lineæ unius lata & in ariſtam apice ſuo exit, in humilioribus lineas quatuor aut quinque, in procerioribus ſemunciam aut lineas ſeptem longam, rectà extenſam, ſi deorsùm digiti ducantur, valdè reſiſtentem & aſperam, ſupremi folliculi ariſta reliquis multò brevior, ſicuti & ariſta folliculi eidem proximi. Gluma interior tenuis, albicans & veluti membranacea. Color totius plantæ ab initio dilutè vireſcens, pleniore autem maturitate pallidus, panicula tamen quandoque ex diluto fuſco luteſcit vel etiam paululùm rufeſcit. Circa *Romam* locis ſiccis & ſupra muros frequens, ſicut & in rupibus *Mari Liguſtico* vicinis, ſpeciatim circa *Lerice* copiosè, Menſe Majo.

2. *Gramen feſtuceum, myurum, minori ſpicâ heteromallâ.* Barrel. Ic. 99. I. *Gramen murorum, ſpicâ longiſſimâ.* Ger. Emac. Raij. Hiſt. 1286. *Gra-* Tab. VI. Fig. 12. *men ſpicâ nutante, longiſſimâ.* Parkins. Theatr. 1162. Tab. VI. Fig. 12. *Ramulum ſiſtit, ut folliculorum villoſitas pateſcat.*

Poſſet

Poſſet & hoc & àntecedens Gramen ſub *Graminis murorum*, *ſpicâ longiſſima*, titulo reponi, apud *Rajum* etenim nulla vel glabrarum vel piloſarum locuſtarum mentio occurrit, ſic & apud *Barrelierum* altum hac de re ſilentium, ſynonyma autem ibidem occurrentia heic conſervare volui, cùm certi quid ſtatuere admodùm ſit difficile, utrumque etiam *Barrelieri* Gramen ſub una eademque ſpecie reponi poſſet, magnitudine ſola haud quicquam obſtante, utriusque etenim perſimilis eſt facies externa, ſolâ Locuſtarum villoſitate exceptâ, id quod ex addita deſcriptione patebit.

Radix huic Gramini fibris teniſſimis & veluti capillaribus, fuſcis aut dilutè etiam fuſcis densè comoſa, ex qua plures confertim ſurgunt Culmi ſemipedales, ſpithamales, imò & pede uno longiores, quandoque & palmo breviores, quatuor plerunque, etiam quinque geniculis diſtincti, quorum infimum ipſi radici quàm proximè adjacet. Folia culmum ad baſin veſtientia tria quatuorve (ut in priore) in humilioribus tenuiſſima & veluti capillaria, in procerioribus anguſta valdè, ſesquiuncialia, biuncialia & longiora etiam. Cæterùm à geniculo ſingulo oritur folium, in humilioribus unciale, ſesquiuncial & biunciale, in procerioribus palmare & ſemipedale etiam, in junceam formam convolutum, in illis tenuiſſimum, in his, ſi explicetur lineam dimidiam aut lineam unam circiter latum, ſtriatum, infernè glabrum, ſupernè denſis breviſſimisque pilis, per lentem obſervabilibus, hirſutum. Foliorum vaginæ eodem prorsùs modò ac in priori ſe habent. Summo culmo inſidet Panicula anguſta & veluti ſpicata, heteromalla, triuncialis, palmaris, in procerioribus etiam plus quàm ſemipedalis, & humilioris paniculis latior & laxior, è ramulis item longioribus & ramoſioribus compoſita. Locuſtæ autem ramulis inſidentes, diſtichæ & veluti pennatæ, anguſtæ, dum apertæ ſunt vix lineam unam latitudine ſuperantes, pilis longiuſculis villoſæ, lineas duas cum dimidia, tres, vel etiam tres cum dimidia, ariſtis non computatis longæ, unà cum ariſtis autem ſemunciales, aut octo lineas longitudine adæquantes. Earum calyx duabus coſtat glumis inæqualibus, quarum major anguſtiſſima, ſenſim in acutum mucronem attenuata, lineam dimidiam quandoque, aliquando etiam lineam unam circiter longa, minor exigua, vixque obſervabilis, ne lineæ quadrantem aut trientem quandoque longitudine adæquans. Folliculi valdè anguſti, ſcapo prætenui denticulato alterno ſitu affixi, quinque, ſex, aut ſeptem locuſtam unam conſtituentes, quorum infimus

fimus, ariſtâ non computatâ, lineas duas aut duas cum dimidia vix longus, unà cum ariſtâ autem ſemuncialis, aut octo circiter lineas longus, ſupremus folliculus valdè tenuis, in ariſtam lineas duas tresque longam terminatus. Glumæ folliculorum externæ ad margines & per dorſi inferiorem partem longiuſculis densíſque pilis villoſæ ſunt. Glumæ interiores valdè anguſtæ, membranaceæ, ex albicante communiter ſubdiaphanæ, in infimis folliculis lineam unam cum dimidia circiter longæ. Ariſtæ ex apice glumarum exteriorum prodeunt rectà protenſæ, ſenſim attenuatæ, ſi deorsùm digiti ducantur, tactui valdè reſiſtentes & aſperæ. Paniculæ initio virideſcunt, poſt pallidi coloris ſunt, aut ex dilutè fuſco parumper rufeſcentes, quandoque & ſpadicei quid intermixtum eſt. Menſe Majo circa *Romam*, locis ſterilibus, aut ſupra muros, item ad *Mare Liguſticum* copiosè.

3. *Gramen bromoides, feſtuceâ tenuique paniculâ, minus.* Bartel. Icon. 76. II. Tab. VI. Fig. 13. *ramulum repræſentat, Locuſtis à ſe invicem diductis.* *Tab. VI. Fig. 13.*

Radix fibris tenuiſſimis, cirroſis, fuſcis aut dilutè fuſcis densè capillata, ex qua confertim ſurgunt culmi pedales, ſesquipedales, quandoque etiam ſolummodo ſemipedales, ſatis firmi, quatuor communiter geniculis diſtincti, quorum infimum ipſi radici quàm proximè adjacet. A' geniculis ſingulis oritur folium triunciale, palmare & quinqueunciale, lineam unam aut unam cum dimidia latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, infernâ parte glabrum & læve, nervulo item prætenui mediam longitudinem percurrente donatum, ſupernâ parte denſis breviſſimisque pilis hirſutum. Foliorum Vaginæ pleramque culmi partem ſucceſſivè amplectentes, ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam tertiam circiter lineæ partem longam, ex diluto fuſco communiter diaphanam terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula heteromalla, denſiuſcula, attamen ſparſa, triuncialis & palmaris, compoſita ex ramulis ſesquiuncialibus & biuncialibus, inæqualibus intervallis è culmo ſeu ſcapo anguloſo, duobus communiter eodem loco erumpentibus, & in alios ramulos à baſi tenui ſenſim verſus locuſtarum, quas ſuſtinent, baſes craſſeſcentes, ibidemque quaſi quodam articulo inſignitos ſubdiviſis. Locuſtæ lineas tres, quatuor & quinque, ariſtis non computatis, longæ ſunt, ex folliculis alterno ſitu laxè diſpoſitis, tribus, quatuor aut quinque compoſitæ. Earum calyx duabus con-

ſtat

ſtat glumis valdè inæqualibus,quarum major totius Locuſtæ ſeu omnium folliculorum, in ſitu ſuo conſideratorum longitudinem plerunque aliquantum ſuperat, hæc etenim lineas quatuor, quinque aut ſex etiam longa, ventre medio à medio dorſo ad alterutrum marginem, lineæ unius trientem vel etiam lineam dimidiam lata, dehinc in acutum tenuémque valdè mucronem attenuata: Minor tenuiſſima eſt & tàm exigua ut vix quandoque obſervabilis ſit, aliquando etiam lineam dimidiam longa. Ex harum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, denticulis lineam unam circiter ab invicem diſtantibus, quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi biglumes, quorum infimus reliquorum maximus lineas duas, tres quatuórve ariſtâ non computatâ longus eſt, ejus gluma exterior à medio dorſo ad alterutrum marginem lineæ circiter trientem lata, dehinc ſenſim attenuata, apice ſuo in ariſtam rectam, duas trésque lineas longam deſinit, ejus gluma interior tenuis, membranacea, ex albicante ſubdiaphana, lineis duabus aut paulò longior aut paulò brevior. Folliculus ſupremus lineam unam aut unam cum dimidia longus, in ariſtam duas tresque lineas longam terminatus. Intermediorum folliculorum gluma exterior in ariſtam tres quatuórve lineas longam terminatur. In rupibus & ſupra muros ad *Maris Liguſtici* Littora, ſpeciatim circa *Lerice*, Menſe Majo ſatis frequens. Panicula, imò tota planta albicat aut pallidè viret.

3. Calyce biglumi quidem, ſed alterâ glumâ minimâ vixque obſervabili, altera apice ſuo in ariſtam deſinente.

1. *Gramen paniculatum, bromoides, minus, paniculis ariſtatis, unam partem ſpectantibus*, Raij. Hiſt. 1287. Tab. VI. Fig. 14. *locuſtam repræſentat.* *Tab: VI. Fig. 14.*

Ex radice capillata fuſca Culmi ſimùl oriuntur plures ſemipedales, pedales & ſpithamales, tribus quatuorve communiter geniculis diſtincti, à quorum ſingulis oritur folium ſemunciale, unciale & biunciale, lineam dimidiam circiter aut vix etiam latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, glabrum. Foliorum Vagina culmum aliquousque amplectens itidem ſtriata, glabra, ad internam

foliorum basin in membranulam brevissimam, quandoque tamen lineæ unius trientem longam terminata. Summo culmo insidet Panicula sesquiuncialis, biuncialis & triuncialis, heteromalla, angusta, plerunque etenim componitur è ramulis simplicibus, seu non ramosis lineas duas tresque longis, quandoque, quod procerioribus commune, semuncialibus circiter, compressiusculis, versùs locustarum bases crassescentibus. Locustæ distichæ & veluti pennatæ, lineas tres quatuorve, in procerioribus frequenter semunciam circiter, aristis non computatis, longæ, unà cum aristis autem unciales circiter aut paulò breviores. Earum calyx duabus constat glumis valdè inæqualibus, minor etenim angustissima, vix observabilis, ac lineæ unius trientem circiter longa, major lineas quatuor, semunciam imò & septem aut octo ferè lineas, una cum arista longa, à medio dorso ad alterutram oram lineæ unius trientem aut lineam ferè dimidiam lata, sensim in acutum mucronem, aristamque exinde prodeuntem lineam unam cum dimidia, duas tresque etiam longam terminata. Ex harum glumarum sinu scapus surgit tenuis valdè, albicans, denticulatus, denticulis lineam unam circiter ab invicem remotis, quibus alterno situ insistunt folliculi, sex, septem aut octo locustam unam efficientes, glabri, quorum infimus lineas tres quatuórve, aristâ non computatâ, longus est, unà cum arista autem lineas novem aut decem, reliqui ordine quoad longitudinem & crassitiem decrescunt, ita ut supremi duo tresque valdè sint exigui, in aristam quilibet terminati reliquorum folliculorum aristis, quæ semunciales, aut octo novemque lineas longæ sunt, aliquanto breviorem, supremi folliculi arista, quæ inter omnes reliquas media est, frequenter bilinearis circiter aut paulò longior. Hæ autem aristæ deorsùm ductis digitis validè resistunt. Folliculorum inferiorum glumæ exteriores, à medio dorso ad alterutrum marginem, lineæ unius trientem aut lineam ferè dimidiam latæ sunt, dehinc sensim in aristam attenuatæ. In *Gallia* collectum communicavit *D. de Jussieu*.

2. *Gramen festuceum, pumilum, paniculâ heteromallâ, locustis majoribus, longiùs aristatis.* Nob.

Ex radice fibris tenuissimis, fuscis densè capillata, plures simul oriuntur viticuli valdè tenues, breves, ramosi quandoque ex uno alterove eorum geniculo fibras etiam capillares in terram demittentes, quorum capita emittunt culmos surrectos, biunciales, triunciales,

les, palmares, quandoque & ferè semipedales, tribus quatuórve genilis distinctos, à quorum singulo oritur folium angustissimum, in capillaceam formam convolutum, aliâs lineæ trientem vel lineam dimidiam ferè latum, glabrum. Foliorum, præcipuè inferiorum, Vaginæ ampliusculæ sunt, striatæ, glabræ, in membranulam brevissimam vixque observabilem terminatæ. Summo culmo insidet Panicula angusta, uncialis, sesquiuncialis aut paulò longior feréque biuncialis, heteromalla, composita ex ramulis brevibus, lineam unam, aut unam cum dimidia longis, angulosis & veluti compressiusculis, versùs Locustarum basin crassescentibus, simplicibus, quorum quilibet sustinet locustam distícham & veluti pennatam, aristis non computatis lineas tres quatuorve longam, aut quandoque paulò longiorem. Calyx duabus constat glumis valdè inæqualibus, quarum minor vix observabilis & conspicua, major lineas quatuor aut quinque, unà cum arista, longa, à medio dorso ad alterutram oram, lineæ unius trientem circiter lata, dehinc sensim in aristam lineas duas circiter longam, prætenuem attenuata. Scapi ex harum glumarum sinu surgentis, tenuissimi, denticuli lineam unam circiter ab invicem distant, quibus alterno situ insistunt folliculi biglumes, sex communiter locustam unam efficientes, quandoque & quinque saltem numerantur, quorum supremus valdè parvus, in aristam lineam unam, aut unam cum dimidia longam terminatus, infimus lineas tres circiter aristâ non computatâ longus, cujus gluma exterior, à medio dorso ad alterutrum marginem, lineæ unius trientem lata in aristam tenuissimam, plerunque dilutè spadiceam, lineas quinque aut sex ferè longam attenuatur, reliquorum folliculorum arista, duorum folliculorum supremorum exceptâ, æquè circiter longa, folliculus autem quartus valdè angustus, lineam unam circiter longus est. In agris siccis & arenosis *Picardiæ* frequenter observavi, Mensibus Majo & Junio.

4. Calyce biglumi nunc mutico, nunc, & plerunque quidem, in apices breves aristæformes terminato, locustis in paniculam heteromallam, divulsam densiùs congestis.

1. *Gramen spicatum, folio aspero*, C. B. Pin. 3. Prodr. 9. Theatr. 45.

Gramen asperum, J.B. II. 467. *Gramen spicatum Dalechampii*, Hist. Lugd. 427. *Gramen paniculatum, spicis crassioribus & brevioribus*. Inst. 521. *Gramen spicatum, folio aspero, spicâ grumosâ longiore*, Idem, *spicâ breviore*, Barrel. Icon. 26. I. II. Tab. VI. Fig. 15. *Locustam repræsentat*.

Tab. VI. Fig. 15.

Radice nititur unciam aut sesquiunciam circiter longâ, obliquè protensâ, denso tunicarum striatarum, fuscarum aut atrofuscarum, fibrarúmque ex eadem prodeuntium, albicantium apparatu vestita, ex qua surgunt Culmi firmi, sesquipedales, bipedales, tripedales imò & altiores etiam pro soli natalis constitutione, quatuor aut quinque, sex etiam geniculis distincti. Singulum geniculum vestit folium semipedale & spithamale, in procerioribus autem quatuordecim quindecimve uncias longum, imo ferè sesquipedale, dum planta recens est carinatum, sensim in acutum mucronem terminatum & attenuatum, nervo eminente & albicante communiter, qui carinam efficit, mediam aversæ partis longitudinem percurrente donatum, qui nervus etiam præ cæteris eminet, per ipsam vaginarum dorsum procedens, lineas cæterùm duas, duas cum dimidia aut tres latum, striatum, glabrum, si deorsùm digiti ducantur, asperum satis, quod provenit à minimis subtilissimisque denticulis sursum spectantibus, quibus nervuli, foliorum longitudines percurrentes marginesque densè obsiti sunt, per lentem conspicuis. Foliorum vaginæ striatæ glabræ, quandoque etiam brevibus densisque pilis hirsutæ, sursum si digiti stringantur plerunque asperæ, speciatim in planta sicca, vaginis glabris gaudente, cæterùm ad internam foliorum basin in membranulam ex albicante vel ex diluto fusco subdiaphanam, lineam unam cum dimidia aut duas lineas longam, in lacinias duas principales, communiter, quæ in alias rursùs dehiscunt, divisam terminatæ. Summis culmis insidet Panicula heteromalla versùs unum duntaxat latus spectans, inde ab origine ramulorum biuncialis, plerunque autem triuncialis & palmaris, quandoque & palmo imò & semipede longior, nunc angusta in plures veluti spicas divisa, nunc, & plerunque quidem, sparsa & ramulis longioribus donata. Ramuli paniculæ singuli singulis oriuntur locis angulosi, in alios ramulos breves densissimè sitos sustinentes locustas, subdivisi, si deorsùm digiti ducantur valdè asperi, & quandoque brevissimis densisque pilis hirsuti. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas, duas cum dimidia aut tres etiam ex toto longa est, marginibus membranaceis ex albicante subdiaphanis cincta, per dorsum

medium

medium brevibus densisque pilis communiter hirsuta, quandoque quoque glabra, à medio dorso ad alterutram oram lineam dimidiam circiter, aut paulò plus lata, in aristam plerunque lineam dimidiam circiter longam terminata; Minor lineam unam cum dimidia aut duas communiter longa, sensim in acutum mucronem, frequenter muticum, quandoque tamen & brevissimam aristam terminata, majore duplo quasi angustior, glabra. In harum glumarum sinu Folliculi alternatim siti quatuor communiter, quorum infimus lineas duas cum dimidia aut tres lineas longus est, supremus lineam unam cum dimidia circiter. Gluma exterior inferiorum folliculorum, à medio dorso ad alterutrum marginem plus quàm lineam dimidiam communiter lata, cæterùm omnes per dorsum & ad margines brevibus densisque pilis communiter hirsutæ, in acutum mucronem & aristam ex eodem prodeuntem, lineam dimidiam aut unam ferè longam terminatæ. Gluma interior albicans, exteriori æquè longa & æquè lata, in acutum mucronem attenuata; Glumæ folliculorum exteriores, prout & calyx ex sub glauco virides sunt, aut etiam ex viridi & spadiceo, vel ex purpureo & spadiceo variegatæ. Stamina floris apices sustinent lineam unam circiter longos, bifidos, ex lutescente communiter albicantes, locis alpestribus læte plerunque purpurascentes. Mensibus Majo & Junio floret, ubique ferè occurrit. Folia ejus à Canibus felibusque deglutiuntur, integra, quasi non masticata, sed aliquoties solummodo complicata, unde vomitu, quem cient, integra quasi rejiciuntur, qui effectus provenit à minutissimis illis apicibus & aculeis nervulos eorum obsidentibus, stomachi fibras nerveas lancinantibus & ad contractionem spasmodicam stimulantibus. Ab hoc Gramine vix differre autumo, *Gramen spicatum, montanum, asperum, Raij. Hist. 3287.*

GRAMINA RELIQUA & GRAMINIBUS AFFINIA, structurâ à prioribus differentia.

Gramina hucusque descripta suos obtinent folliculos, nunc unicum nunc plures in calyce glumoso sterili, plerunque locatos, qui folliculi flosculum plerunque repræsentant monopetalum, bifidum, seu è duabus squamis vel glumis compositum, è cujus sinu stamina prodeunt floris apicibus suis onusta; Non eadem sequentium condi-

tio est, aliam etenim, prout ordine patebit, tum quoad floris seminumque receptacula, tum quoad eorundem dispositionem, agnoscunt structuram & ordinem, sunt autem genera sequentia.

1. LINAGROSTIS, seu GRAMEN PAPPOSUM.

Spicas, hoc genus, producit è squamis imbricatim positis, seu axi circumquaque densè adnatis compositas, è quarum sinubus seu alis, veris vel floris tempore, stamina prodeunt floris apicibus suis onusta, quæ postmodùm mox subsequitur, vel etiam comitatur filamentosa, sericea, tenerrima ac delicatissima lanugo seu pappus, spicas ipsas vel densiùs vel rariùs lanugiosas efficiens, in cujus pappi sinu, seu centro residet semen oblongum, plerunque triquetrum, quod tamen si exactiùs examinetur ipsum semen non est, sed capsula saltem & involucrum ejusdem plerunque veluti cartilagineum, in quo semen ipsum, oblongum ex rotunditate communiter triquetrum, reconditur. *Tab. VII. Fig. 1. 2. 3. 4.* Characterem huncce integrum repræsentant *Tab. VII. Fig. 1.* ubi integra spica, pappo adhuc destituta. 2. & 4. ubi semen sistitur pappo circumdatum & 3. semen nudum. Hujus autem generis subalternas Classes, seu Genera subalterna sequentia hactenùs sunt.

1. Spicâ unicâ, nullo eidem subjacente folio, vel etiam glumis calycis vice fungentibus, summo culmo insidente.

1. *Juncus alpinus, capitulo lanuginoso, seu Schœnolaguros,* C. B. Pin. 12. Prodr. 7. *Juncus alpinus, capitulo lanuginoso,* C. B. Theatr. 188. *Juncus alpinus cum cauda leporina.* J. B. II. 514. Agrost. Prodr. pag. 26. *Tab. VII. Fig. 1. 2. 3.* Tab. VII. Fig. 1. *spicam sistit integram, prout ea primo statim vere absque ullo pappo conspicuam se præbet.* 2. *semen pappo circumdatum.* 3. *semen nudum.*

Radix fibris nigris, tenuibus, plerunque non ramosis, cum intermixtis pluribus fibris (in planta recenti) albis, in sicca fuscis, densè comosa, ex qua confertim surrectique nascuntur plures tum folio-

rum

rum faſciculi, tum etiam calami. Folia in faſciculis naſcentia, inde à radice palmaria, ſemipedalia & ſpithamalia, imò quandoque longiora, ſe mutuò vaginis ſuis, plerunque ex fuſco rufeſcentibus, aut ex diluta purpura lætè rubentibus, in fibras tenuiſſimas & filamenta ſciſſilibus, ad ſesquiunciale & biunciale ſpatium amplexantia, dehinc juncea & farcta, lineam ferè dimidiam lata, ſeu craſſa, compreſſiuſcula ſulcoque totam eorum longitudinem percurrente donata, in planta recenti triquetra & ab utroque ſulci latère ſubtiliter ſtriata, ipſe autem ſulcus ex viriridi pulchro reſplendet. Calami ad radicem veſtiuntur foliis tribus quatuórve communiter, prioribus ſimilibus, cæterùm veris initio dum propullulant, ſpicasque pappo adhucdum deſtitutas producunt, palmares & ſemipedales ſunt, tunicisque ſeu vaginis ſubfuſcis, communiter, ſummâ exceptâ, in brevia foliola terminatis, ampliuſculis, fuſcis aut ex fuſco parùm rubentibus, ab imò ad ſummum veſtiuntur, poſt autem ſenſim elongantur, ita ut pedalem & duabus tribuque unciis altiorem frequenter altitudinem acquirant. Hi tribus communiter, quandoque & quatuor diſtinguuntur quibusdam veluti geniculis, quorum infimum ipſi radici quàm proximè adjacet, à quorum ſingulo oritur vagina ſtriata, glabra, versùs ſummum aliquantiſper ampliata culmum amplectens, quarum ſuperiores duæ, aut tres etiam, in nullum foliolum terminantur; Cæterùm calami ipſi teretes, farcti, in planta recenti ſubtilter, in ſicca manifeſtiùs ſtriati, quorum ſinguli ſummo ſui ſuſtinent ſpicam, quæ variam differentémque diverſo tempore formam induit, hæc etenim primò vere pappo omni deſtituta oblonga, teretiuſcula, utrinque quadantenùs mucronata, quandoque ſemunciam ſaltem, communiter autem octo aut decem lineas longa, lineas tres quatuórve medio ventre lata, compoſita è glumis lividis communiter, è lata baſi in acutum tenuémque mucronem attenuatis, imbricatim poſitis, lineas tres communiter, ſi è ſpica media deſumantur longis, medio ventre lineam unam aut paulò amplius latis, nervuloque prætenui mediam earum longitudinem percurrente, plerunque albicante donatis, membranaceis & ex livido ferè ſubdiaqhanis, ad baſin communiter albentibus. Squamæ autem illæ quæ ipſam ſpicarum baſin efficiunt, longiores ſunt prioribus, ipſáque infima, à reliquis lineari quandoque ferè ſpatio diſcreta, lineas quinque frequenter longitudine adæquat, ad baſin lineam unam lata, dehinc ſenſim in anguſtum valdè acutúmque mucronem attenuata. Spicæ autem hæ poſtmodùm denſiſſimo, delicatiſſimo, candido & veluti

ſeri-

ſericeo ſplendente tomento villoſæ evadunt, unciam unam circiter longæ aut paulò longiores, totidem ferè plerunque latæ, è ſinu etenim cujuslibet ſquamæ ſeu glumæ ſuprà deſcriptæ prodit lanuginis dictæ quidam veluti faſciculus, in cujus medio ſeminis triquetri, aliquatenus complanati embryo, è baſi anguſta & mucronata ſenſim dilatatus & in mucronem rotundatum terminatus, ex apice ſuo medio emittens filamentum cirroſum ſubfuſcum bifidum. In ipſo autem pappo conſpicienda ſunt floris ſtamina, apicibus valde tenuibus, bifidis, luteis onuſta, quæ paulò ante vel cum ipſo pappo propullulant. Menſis Aprilis fine aut Maji initio in uliginoſis, circa *Lacum Felinum* copioſiſſimè provenit.

2. *Juncus alpinus, capitulo tomentoſo, majori, an Gramen tomentoſum, alpinum & minus C. B.* Pin. 5. Prod. 28. Theatr. 62. Agroſt. Prodr. pag. 27. Tab. VII.

Priori quoad faciem externam ex toto ferè ſimilis eſt, differt tamen 1. Radicibus oblongis, fuſcis, veluti geniculatis, fibris tenuibus nigricantibus firmatis, ramoſis, ſeu viticulos geniculatos, fuſcos aut ex fuſco rubentes, calamos etiam aut foliorum faſciculos producentes emittentibus. 2. Foliis in faſciculis naſcentibus junceis & ſtriatis, lineæ trientem circiter craſſis, ſed ſolummodò biuncialibus & triuncialibus, vixque palmaribus. 3. Calamis unico ſaltem aut duobus geniculis diſtinctis, quorum infimum latet in tunicis illis fuſſcis aut nigricantibus, in filamenta ſciſſilibus, quæ calamos prope radicem ad unciam unam aut ſeſquiunciam veſtiunt, ſuperius autem altiori Culmi loco frequenter poſitum, utrumque vaginâ versùs ſummitatem ſuam ampliuſculâ & paululùm dilatatâ, ſtriatâ, amplexicaule veſtitum, quarum ſuperior in nullum foliolum terminatur, inferior quandoque in foliolum ſemunciale aut unciale terminatur. Cæterùm Calami dicti ad radicem communiter veſtiuntur foliis tribus quatuorve, uncialibus aut biuncialibus & ſpithamalem aut pedalem etiam altitudinem aſſequuntur. Spica ſummitati Calamorum inſidens priori ſimilis, ſi faciem ſpectes externam: ſubrotunda tamen eſt vixque quandoque ſemuncialis dum pappo adhuc deſtituitur, unà cum pappo autem denſiſſimo tres unciæ quadrantes aut unciam unam communiter longa, quandoque & paulò longior, tantum aut etiam amplius lata: Squamæ ſeu glumæ imbricatim in ſpicis hiſce diſpoſitæ ad baſin albæ communiter ſunt, nonnunquam ferè ad dimidiam

diam ferè longitudinem, quandoque tamen ex integro obſcurè lividæ ſunt, tres communiter lineas longæ, tres lineæ quadrantes, ubi latiſſimæ, latæ, dehinc in acutum tenuemque mucronem attenuatæ. Cæterùm reliqua ſeſe habent ut in priore. In ſummarum Alpium paſcuis paluſtribus, & ad lacuum Alpeſtrium uliginoſas ripas, haud tamen adeò frequenter occurrit.

3. *Linagroſtis juncea, alpina, capitulo parvo, tomento rariore.* Nob. *Juncus alpinus, Bombycinus,* C.B. Pin. 12. Prodr. 6. Theatr. 188. J.B. II. 515. Agroſt. Prodr. pag. 27. Tab. VIII. Tab. VII. Fig. 4. *Semen repræſentat in medio pappo reſidens.* *Tab. VII. Fig. 4.*

Radices craſſiuſculæ obliquè per terram, juncorum more, propagantur, interius albicantes, exteriùs tunicis brevibus, mucronatis, ſtriatis, fuſcis veſtiuntur, & fibris tenuibus & veluti capillaribus, albis, ramoſis firmantur, è quibus ſurriguntur tum ipſi calami tum etiam folia. Folia quandoque ſemipedalia ſunt, frequenter tamen breviora tenuiſſima, triquetra, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera. Calami palmares, ſemipedales, quandoque & paulò altiores, enodes prorsùs, tenuiſſimi, triquetri, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperi; quod provenit à minutiſſimis, per lentem conſpicuis quibusdam veluti denticulis, quibus ipſi eorum anguli densè obſidentur, ſursùm ſpectantibus. Cæterùm à baſi ad ſesquiunciale circiter ſpatium veſtiuntur tunicis ſeu vaginis aliquot, ſtriatis, mucronatis, quarum inferiores breves ſunt & ſubfuſcæ, aut ex ſubfuſco parumper rubentes, reliquæ ſenſim longiores evadunt, tandemque una alterâve earundem in foliolum terminatur tenuiſſimum, triquetrum etiam, ſemunciale circiter, aut etiam brevius. Summis Calamis inſidet Capitulum, ſeu Spica parva, pappo longiuſculo, pauco & laxiori, ita ut ſquamæ, è quarum ſinu lanugo hæcce prodit, ex integro ferè conſpiciantur, eoque delicatiſſimo & veluti ſericeo ſplendente inſtructa, unà cum pappo duos unciæ trientes circiter longa, pappo autem non computato, bilinearis ſaltem aut paulò etiam longior, lineam unam circiter ab initio, plenâ autem maturitate lineas duas circiter lata & ventricoſa. Componitur hæc è ſquamis densè axi ſuo circumquaque adnatis, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longis, vix lineam dimidiam medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem terminatis ex fuſco communiter luteſcentibus, in harum ſinu ſeminis embryo exiguus, triqueter, ex albicante luteſcens, in ſinu reſidens pau-

corum papposorum filamentorum, cirrosorum varioque flexu communiter crispatorum. In summis montium altissimorum pàscuis udis, ast raròoccurrit.

2. Spicis pluribus, partim longioribus partim brevioribus pediculis insidentibus, in paniculæ modum sparsis, foliolis uno pluribus paniculæ subjectis.

1. *Linagrostis paniculâ ampliore*, Inst. 664. *Gramen pratense, tomentosum, paniculâ sparsâ*, C.B. Pin. 4. *Gramen tomentosum, pratense, paniculâ sparsâ*, C.B. Theatr. 60. *Gnaphalium Tragi, sive juncus bombycinus*, J.B. II. 514. *Gnaphalium Tragi, pappanthemon dixeris*, Gesn. Not. MSC. ad Tragum. *Linum pratense*, Tabern. Icon. 250. *Gramen pratense, junceum, nutante, amplâ, sparsâ & bombycina paniculâ*, Barrel. Icon. 12.

Radice nititur oblongâ, veluti grumosâ, fuscâ aut obscurè fuscâ, fibris copiosis, parùm ramosis, partim dilutè, partim atro-fuscis firmatâ, ex qua Culmi pedales, sesquipedales & bipedales, ad radicem usque ad unciale aut sesquiunciale spatium circiter tunicis, quæ vaginæ foliorum fuerunt, fuscis aut ex fusco-rubentibus, subtiliter striatis, in filamenta scissilibus amicti, dehinc duobus tribusque quibusdam veluti geniculis plerunque distincti, quorum supremum ultra culmorum dimidium à radice communiter distat. Ab eorum singulo oritur folium lætè virens, veluti caryophyllæum, carinatum, subtilissimè striatum, glabrum & in planta recenti nitidum, lineam unam cum dimidia, lineas duas aut paulò plus latum, sensim in acutum mucronem attenuatum, sesquiunciale, biunciale & triunciale, supremum quandoque vix unciale, nervo tenui, prominente, aversæ partis mediam longitudinem percurrente donatum, ad margines dictúmque nervum, si deorsùm digiti ducantur, asperum. Foliorum vaginæ striatæ, glabræ, culmum aliquousque arctè amplectentes, ad foliorum basin internam in nullam membranulam terminantur, externè autem frequenter obscurè spadiceæ aut subnigræ, præsertim in planta sicca. Culmi ubi nudi sunt ex triquetro rotundati summo sui sustinent Paniculam latè sparsam, è pediculis tenuibus,

partim

partim longioribus, partim breyioribus compositam, quibus pendulæ inhærent spicæ, una aut altera cuilibet, denso delicatissimoque, veluti sericeo & splendente pappo lanuginosæ. Dictorum autem pediculorum quilibet prodit è sinu vaginæ ampliusculæ, in sicca planta communiter nigricantis, quarum infimæ tres communiter, reliquis ampliores & longiores, semunciales scilicet, imò & unciales ferè, præ cæteris magis conspicuæ, utpote quæ sensim minores redduntur & angustiores, infimarum etiam una aut altera in folium abit, prioribus simile unciâ unâ nunc longius nunc etiam brevius: hæque vaginæ, brevissimo interjecto spatio alternatim è summo culmo & ex quibusdam veluti geniculis oriuntur. Singuli item pediculi, prope eorundem originem, vestiuntur vaginulâ lineam unam cum dimidia aut duas circiter longâ, ampliusculâ, recurvi item sunt & deosùm communiter reflexi, unciales, sesquiunciales & biunciales aliquando & paulò longiores, in medio autem horum pediculorum, ipsius culmi summo insidet spica una aut altera, quæ hinc reliquis inferiorem interioremque locum obtinet: Singulis autem pediculis una aut duæ etiam appendent spicæ papposæ. Spicæ autem ipsæ, veris principio propullulantes, pappoque adhùc destitutæ, aut perbrevia ejusdem principia ostendentes, quatuor aut quinque lineas longæ sunt, lineas duas aut tres etiam, medio ventre, latæ, in mucronem rotundatum terminatæ, ad basin angustiores; Hæ autem constant è squamis circumquaque axi adnatis & imbricatim positis, ex fusco lividis, in sicca planta obscuriùs plerunque fuscis, membranaceis, lineas duas cum dimidia communiter longis, lineam unam medio ventre circiter latis, dehinc in obtusum, quandoque etiam in acutum mucronem terminatis, nervulo tenuissimo mediam earum longitudinem percurrente donatis. E' singularum harum squamarum sinu postmodum prodit pappus filamentosus, delicatissimus, niveus & veluti sericeus splendensque, semunciâ paulò longior, inque sinu numerosorum talium filamentorum residet semen triquetrum, fuscum aut castanei coloris, alterâ parte planum ferè, è basi angusta sensim dilatatum, ut, propè rotundatum ferè mucronem, duos circiter lineæ trientes latum evadat. Spicæ autem hæ integræ, pappo plenè evoluto, lineas octo aut decem communiter longæ sunt, summoque sui totidem circiter latæ. In pratis uliginosis & humidis apud nos frequentissimum. *Rajus* lanuginem hanc sive pappum, si quidem in copia haberi posset, textorio operi idoneum judicat, *Hist. pag. 1307.* sed adeò fragilis & minùs tenax est, ut vix quicquam inde proficui fieri posse judicem;

cem ; Cæterùm ex *Sim. Pauli Qnadrip. Bot.* refert, Islandos huncce pappum in ellychnia contorquendi artem callere,indeque confectas, sebo obducto, candelas, claritate luminis cæteras omnes antecellere ; Toti autem plantæ vim adscribit adstringentem, ita ut in vino cocta, Diarhœâ, & Colicâ ex eadem similibusque causis orta laborantibus, à quibusdam propinetur.

2. Datur & species alia à priori nonnisi spicarum parvitate,dum & paulò breviores & angustiores prioribus sunt, diversa, quam pro *Linagrosti paniculâ minore, Inst. 664.* commodè habere possumus, usquedum clariùs sententia *Tournefortii* patescat,ampliores etenim spicas, quàm eas descriptio superiùs formata exhibet, hactenùs non vidi.

3. *Linagrostis palustris, angustifolia, paniculâ sparsâ, pappo rariore.* Nob.

Radix fibris constat tenuibus, parùm & vix ramosis, nigricantibus,quibus quandoque & interspergunutur albicantes aut dilutè fuscæ ; Hæc & frequenter de se spargit unum alterumque viticulum repentem, geniculatum nigricantem, tunicis fuscis aut castanei coloris, à geniculis oriundis, in filamenta scissilibus vestitum. Hinc surrigitur Culmus unicus, pedalis communiter, quandoque &,præcipuè si adoleverit magis, sesquipedalis, ex triquetro rotundatus, tribus communiter quibusdam veluti geniculis distinctus, quorum infimum intra foliorum vaginas latitat, hunc etenim vestiunt folia aliquot, quorum extima plerunque marcida sunt, ad duas tresque uncias se mutuò vaginis suis subtiliter striatis, corpulentis & veluti spongiosis, fuscis aut ex fusco rubentibus amplexantia, spithamalia & pedalia circiter, carinata & canaliculi in modum excavata,crassiuscula & carnosa, lineam unam, aut unam cum dimidia lata, glabra, ad margines & carinam aversæ partis mediam longitudinem, sub nervi tenuis specie percurrentem, si deorsùm digiti ducantur, præcipuè versùs eorum mucronem, aspera valdè,cæterùm lævia & subtiliter striata, ad singula præterea culmi genicula folium etiam oritur palmare, spithamale & longius etiam, jam descriptis simile.. Foliorum vaginæ amplexicaules, subtiliter striatæ & veluti fungosæ, ad internam foliorum basin in membranulam paulisper arcuatam, brevissimam, vix lineæ quadrantem longam, subfuscam terminatæ. Culmi summi-

ſummitas Paniculam ſuſtinet non adeò ſparſam, quandoque ſatis compactam, è ſpicis aliquot, nunc pluribus nunc paucioribus compoſitam, pediculis partim brevioribus, partim longioribus, unciâ tamen unâ vix longioribus inſidentibus. Ejus autem configuratio prioris paniculæ ſimilis & ſequens eſt. Pediculorum quivis prodit è ſinu vaginæ ampliatæ, ſtriatæ, ferè membranaceæ, in recenti planta ex ſpadiceo purpuraſcentis, in ſicca nigricantis, quarum infimæ duæ tréſque, pro ratione nempe multitudinis pediculorum paniculam conſtituentium, cæteris longiores, & in foliolum quælibet abit unciale aut ſesquiunciale quandoque, ſi pauciores ſunt pediculi, unica ſaltem vaginarum in folium abit, quæ folia priùs deſcriptis cæterùm ſimilia ſunt; vaginæ ſuperiores & interiores membranaceæ ferè totæ ſunt, in planta ſicca ex fuſco ſublivido ſubdiaphanæ, præſertim verſùs mucronem & ad margines, in acutum mucronem attenuatæ. Harum Vaginarum duæ tréſque inferiores & exteriores præcipuè conſpicendas ſe præbent, cæterùm alternatim è ſummo culmo & è quibusdam veluti ejusdem geniculis, aliquantulo ab invicem ſpatio remotis oriuntur. Pediculorum autem dictorum quilibet ſtatim à baſi ſua veſtitur vaginâ ferè totâ membranaceâ lineas tres quatuórve circiter longâ, ſenſim ampliatâ, & in mucronem obtuſum, plerumque ſinuatum deſinente. Spicæ autem primo vere propullulantes, pappóque ſuo adhuc deſtitutæ, oblongæ ſunt, teretiuſculæ, utrinque mucronatæ, è ſquamis densè & imbricatim poſitis conſtantes. Squamæ è ſpicarum harum ventre depromptæ, lineas duas cum dimidia aut tres longæ ſunt, medio ventre lineam unam ferè latæ, dehinc in acutum mucronem terminatæ, baſin autem ſpicarum efficientes glumæ paucæ ampliores paulò, item & longiores ſunt prioribus, præſertim autem in ſpica media, ipſius culmi ſummitati inſidente, omnes autem hæ glumæ membranaceæ ſunt, in planta recenti ex levi purpura ſubdiaphanæ, in ſicca communiter ex fuſco ſublividoque ſubdiaphanæ. E ſingularum harum ſquamarum ſinu prodeunt ſtamina pauca, tria circiter ſubtiliſſima, albicantia & plerunque cirroſa, quibus inſident apices prætenues luteo minutiſſimoque pulvere conſperſi, lineas duas ferè longi. Poſtquam defloruerunt hæ ſpicæ, lanugo prodit nivea, ſubtiliſſima ſerici inſtar ſplendens, longa & laxa, ſpicam hinc prioris ſpicis anguſtiorem, ſemunciam ſcilicet latam, aut paulò latiorem efficiens, ſed ſesquiunciam longam, aut unciâ unâ paulò longiorem, è ſingularum etenim ſquamarum ſinu prodit copioſorum filamentorum, quindecim ſexdecimve lineas longorum

fasciculus, in quorum sinu seu medio seminis receptaculum atrofuscum vel nigrum, triquetrum, utrinque mucronatum, lineam unam cum dimidia ferè longum, medio ventre lineam dimidiam latitudine paululùm excedens, in cujus sinu semen, lineam unam ferè longum, fuscum utrinque mucronatum, ex triquetro teretiusculum. In uliginosis circa *Lacum Felinum* nostrum frequens; Mense Aprili spicas floriferas prodit, versus Majum autem, aut Majo ipso semen & pappum, qui simùl etiam valdè fugax faciléque à minima quavis aura unà cum semine abripitur.

II. JUNCOIDES.

Est Graminis genus, Junci gerens florem, qui clausus repræsentatur *Tab. VII. Fig. 5.* hexapetalon plerunque, rosaceum, sex scilicet petalis in orbem positis constantem, nunc æqualibus, *Tab. VII. Fig. 6.* nunc inæqualibus & alternatim sitis, *Tab. VII. Fig. 7.* in quorum medio pistillum, staminibus apicibus suis onustis circumseptum, triquetrum, angulis sæpè rotundatis donatum, *Tab. VII. Fig. 8.* maturitate dehiscens in tres valvas, & mediantibus septis, per mediam valvarum longitudinem procedentibus, in tria loculamenta divisum, in quorum singulo vel semen unicum oblongum, vel semina plura minuta. Flosculus ipse calyce nonnunquam sustentatur squamoso, seu è duabus plerunque aut etiam pluribus squamis seu glumis constante. Vasculum item seminale filamentum ex apice suo emittit trifidum cirrosum; quòd tamen plenâ maturitate communiter perit. *Juncoides* autem à *Junco* distinguitur foliis, quæ calamum vel culmum circa radicem vestiunt, vel in ipso stylo aut culmo ex quibusdam veluti geniculis oriuntur. Styli autem in Junco prorsùs sunt enodes & foliis plerunque carentes. Hujus Genera subalterna sunt sequentia.

Tab. VII. Fig. 5. 6. 7.

Fig. 8.

1. Foliis verè gramineis, culmos vestientibus.

1. *Juncoides villosum, capitulis Psylii*, Nob. *Gramen hirsutum, capitulis Psyllii*, C. B. Pin. 7. Theatr. 103. *Gramen Luzulæ minus*, J. B. II. 493. *Gramen exile, hirsutum, Cyperoides, Lobelii*, J. B. II. 493. *Juncus villosus, capitulis Psyllii.* Inst. 246.

Radi-

Radice nititur oblongâ, per terram repente, crassiusculâ, quandoque veluti geniculatâ, fuscâ, fibris tenuissimis & veluti capillaribus, fuscis firmatâ, ex qua aliquot statim oriuntur folia, plerunque per terram expansa, sesquiuncialia aut biuncialia, lineam unam aut unam cum dimidia circiter lata, sensim in acutum mucronem attenuata, per margines raris & longiusculis pilis, præcipuè versus basin suam, hirsuta, cæterùm subtiliter striata. Ex horum medio Culmus surrigitur triuncialis, palmaris plerunque, & quandoque ferè semipedalis, duobus tribusque communiter geniculis quibusdam distinctus, quorum inferius inter folia culmum ad basin vestientia delitescit, superius circa ejusdem medium aut paulò supra idem consistit, à singulis geniculis oritur folium semunciale, unciale, quandoque & ferè biunciale, cæterùm priùs descriptis simile, vaginâ suâ unciâ unâ aut breviore aut longiore culmum amplectens. Summo culmo insidet panicula nunc magis nunc minùs sparsa, composita ex pediculis tenuibus, glabris, partim longioribus seu uncialibus circiter aut paulò quandoque longioribus, partim brevioribus, semuncialibus circiter, quandoque & nullus horum semunciam longitudine adæquat. Hi alternatim è summo culmo oriuntur, origine eorum spatiis exiguis ab invicem remotâ. Ramulorum horum infimus, qui & cæteris communiter longior est, prodit ex ala folioli semuncialis aut uncialis ferè, lineam unam circiter lati, per margines & præcipuè versus basin suam hirsuti, prout suprà descripta folia; Ex folioli similis sed paulò brevioris & angustioris sinu similiter prodit etiam ramulus secundus seu huic proximus, & sic reliqui, quotquot sunt omnes, sed foliolum ex cujus ala singuli oriuntur vaginulam repræsentat membranaceam, brevem, singuli item ramuli ad originem suam adhuc vestiuntur vaginulâ membranacea ferè, lineam unam, duas etiam & tres frequenter lineas longâ, laxâ, in obtusum mucronem terminatâ, albicante, intermixto quandoque & colore nunc dilutiùs nunc obscuriùs spadiceo, præprimis versùs ejus mucronem. Medium ramulorum, summumque culmum occupant quidam flosculorum glomeres, similes iis qui ramulorum extremitates obsident. Flosculi hi confertim nascuntur nullis pediculis seu ramulis secundariis insidentes, quilibet autem calyce gaudet ex squamulis aliquot (tribus quatuórve communiter) constante, quæ lineam dimidiam circiter, aut lineam unam longæ, in acutum mucronem terminatæ, candicantes. Flosculus ipse sex constat petalis in orbem positis, lineam unam cum dimidia longis, medio ventre lineam circiter dimidiam latis, dehinc

in

in acutum mucronem terminatis, obſcurè ſpadiceis, aut caſtanei coloris. Singulis petalis ſuum reſpondet ſtamen breve, ſubtiliſſimum, apice luteo onuſtum. In medio autem floris eſt piſtillum triquetrum, lineâ unâ pauló breviùs, ab initio filamentum ex apice ſuo emittens, in tria filamenta tenuiſſima cirroſa, lineæ unius circiter longitudine ultra floſculi altitudinem protenſa, diviſum, dilutè fuſcum, in cujus loculamentis ſingulis ſemen parvum ſubnigrum aut atro-fuſcum. Menſis Aprilis fine aut Maij initio in omnibus pratis ac paſcuis circa *Tigurum* frequentiſſimum.

2. & 9. A' priore Gramine non multum differt, *Juncoides hirſutum, capitulo glomerato*, Nob. *Gramen hirſutum, capitulo globoſo*, C. B. Pin. 7. Theatr. 104. *Gramen capitulo lucido, globoſo Tabernæmontani*, J. B. II. 468. ad quod etiam revoco Gramen in *Methodo p. 63.* ordine nonum, ſcilicet *Gramen hirſutum elatius, paniculâ junceâ compactâ, Raij Syn. 263.* differt autem altitudine ſpithamali ac pedali, quam haud infrequenter aſſequitur. Folia item triuncialia & palmaria etiam, quandoque tamen etiam ſolummodo uncialia aut ſesquiuncialia ſunt, præcipuè in ſemipedalibus exemplaribus, lineam unam cum dimidia aut duas lata, cæterùm ut in priori formata, eodemque etiam modo hirſuta. Culmi in tria genicula communiter diſtincti. Panicula in ſummo, eodem prorsùs modo quoad ejus ramulos ac in priori formata, ſed numeroſiores & quodammodo magis conglobatos ſuſtinent floſculos, quorum ſinguli reſident in ſinu duarum aut quatuor etiam ſquamarum albicantium calycis vice fungentium, prout in priori. Floſculorum petala lineam unam communiter longa, unam cum dimidia tamen quandoque, caſtanei obſcuri coloris, marginibus dilutioribus & ex diluto fuſco albicantibus frequenter cincta. Vaſculum ſeminale prioris vaſculo ſimile, cujus ſingulum loculamentum recondit ſemen unicum, anguſtum, oblongum, lineæ ſcilicet dimidium longitudine communiter ſuperans, plerunque cinereum. Vides Botanophile in quantum cum priore conveniat, in quantum etiam ab eodem diſcrepet, parùm certè meâ referet, utrum unum ab altero diſtinxeris, vel unum cum altero conjunxeris: in pratis montanis & collibus frequens, Menſe Majo.

3. *Gramen hirſutum, nemoroſum, anguſtifolium, alpinum, paniculis obſcurè rufeſcentibus.* Agroſt. Prodr. pag. 25. Tab. VI.

Ex radice oblonga, nigricante, fibris tenuissimis, cirrosis, nigricantibus, aut etiam subfuscis firmata, Culmi simùl surgunt plures, semipedales, spithamales, aliquando & paulò altiores, tenues valdè & infirmi, tribus quatuorve quibusdam veluti geniculis distincti, quorum infimum tunicis aliquot striatis, à basi lata sensim in acutum mucronem attenuatis, quibus culmi ad basin usque ad semunciale aut unciale circiter spatium vestiuntur, latitat occultatum. Tunicæ hæ extimæ & infimæ reliquis breviores sunt & communiter fuscæ. Culmi à radice usque ad paniculæ originem, tribus quatuorve plerunque vestiuntur foliis uncialibus, sesquiuncialibus, quandoque & ferè biuncialibus, lineam unam aut unam ferè cum dimidia latis, sensim in acutum mucronem attenuatis, glabris, nisi quòd ad eorum originem, vaginæque finem prodeat pilorum longiusculorum laxus quidam fasciculus, quandoque & pilorum dictorum aliquot margines foliorum occupant, rarè & laxè admodùm dispositi. Foliorum vaginæ culmum aliquousque vestientes & amplexantes, glabræ, striatæ, ad internam foliorum basin in nullam membranulam terminatæ. Summo culmo insidet Panicula nunc laxior nunc densior, è ramulis subtilissimis, in alios ramulos secundarios divisis, & flosculis minutis atro-spadiceis, aut ex spadiceo obscurè rufescentibus composita. Paniculæ ramulorum origini adjacet foliolum semunciale aut unciale, lineam dimidiam circiter latum, sensim attenuatum, ad originem suam pappo supradicto laxiore instructum & veluti villosum, è cujus sinu prodit culmus in duos ramulos divisus, quorum unus vaginulâ membranaceâ ferè, in obtusum mucronem terminatâ, nunc obscuriùs nunc dilutiùs fuscâ, duas, tres, quandoque & quinque lineas longâ statim ab origine sua vestitur, qui altero quidem frequenter longior est, sed in pauciores multò ramulos divisus, quandoque tamen & minor est breviorque. Alter autem ramulus, ab origine sua nudus nulláque vaginulâ munitus, linearum duarum triúmve circiter ab origine spatio, in ramulos alternatim brevissimóque ab invicem intervallo, singulos locis singulis oriundos, tenuissimos, in alios rursùs ramulos secundarios subdivisos, dispescitur, quorum singulorum originem vestiunt vaginulæ duæ, subtilissimis, raris longiusculisque pilis villosæ, quarum interior ramusculi sui basin arctè amplectitur, exterior autem ab eodem extrorsùm reflectitur, utraque quandoque lineas duas ferè longa, frequentius tamen unam saltem, subfusca, versùs mucronem autem dilutiùs fusca. Eadem etiam circumstantia in ramulorum secundariorum origine observanda, ubi

tamen notandum, vaginulas hasce, pedetentim versùs ramulorum extremitates, minores tenuioresque reddi. Ramusculorum autem extremitatibus insident flosculi hexapetali, lineam unam vix longi, frequenter paulò breviores, obscurè spadicei aut castanei plerunque coloris, quandoque & ex obsuro spadiceo rubentes, unâ alteraque squamulâ fuscâ, calycis vice fungente suffulti. Pistillum in petalorum medio residens triquetrum, seu vasculum seminale, ante plenam maturitatem dilutè virescit aut subfuscum est, lineam dimidiam circiter longum aut paulò longius, ex apice suo emittens filamentum tenuissimum in tria filamenta cirrosa fissum, ex toto lineam unam circiter longum, albicans aut diltè fuscum. In summis *Alpium Rhæticarum* pascuis, speciatim autem locis umbrosis & nivosis, versùs Rheni posterioris origines, Alpibusque circumvicinis, speciatim etiam *Valli Sessamniensi* adjacentibus.

4. *Juncoides latifolium, alpinum, glabrum, paniculâ subluteâ, splendente,* Nob.

Ex radice oblonga subfusca, firmâ, tunicis fibrosis & in filamenta scissilibus atrofuscis vestita, fibrisque nunc obscuriùs, nunc dilutiùs fuscis firmata, culmus prodit triuncialis & communiter palmaris, quem propè radicem vestiunt folia aliquot, dehinc culmum ipsum tria quatuórve, uncialia, sesquiuncialia & biuncialia, lineas duas & quandoque tres ferè lata, sensim in acutum mucronem attenuata, glabra & lævia, subtilissimè striata: Ea quæ in culmo sunt vaginis donantur striatis, glabris, ad internam foliorum basin in nullam prorsùs membranulam, aut aliquid simile terminatis, culmum integrum plerunque successive obvolventibus. Summo culmo insidet Panicula juncea, parùm sparsa & veluti conglomerata, sublutea, aut pulchrè lutescens, serici adinstar splendens, cujus origini apponitur foliolum semunciale aut unciale ferè, lineam unam circiter latum, in acutum sensim mucronem attenuatum, glabrum, è cujus sinu prodit culmus in duos ramulos bifidus, quorum eædem prorsùs sunt circumstantiæ ac prioris ramulorum, excepto quòd vaginæ ramulorum origini appositæ sint ex toto glabræ, & in inferioribus divisuris ramorum paulò per omnia majores. Flosculi in ramulis densè stipati, lineam unam aut unam cum triente longi, quorum quilibet sustinetur calyce, duabus glumis basi ampliusculâ flosculumque amplectente donatis, dehinc in acutum mucronem terminatis, ad mediam

flosculi-

flosculi altitudinem circiter pertingentibus, membranaceis, ex albicante aut dilutissimo lutescente subdiaphanis constante. Ipse autem flosculus sex petalis constat in orbem positis, æqualibus, lineæ unius trientem circiter medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, serici modo lucentibus, nunc dilutiùs nunc pulchrius & intensiùs luteis, in quorum medio pistillum seu vasculum seminale triquetrum lutescens, vel ex diluto fusco lutescens, lineam unam ferè longum. Mense Junio in *montibus Rhæticis*, speciatim in *Aviculæ montis* summis ferè locis aridis, statim post nivis secessum, satis occurrit copiosè.

5. *Gramen hirsutum, latifolium, minus*, C.B. Pin. 7. Theatr. 101. *Gramen rore lucidum, nemorense, sive Luzulæ*, J.B. II. 492. *Gramen nemorosum, hirsutum, vulgare*, Raij. Hist. 1292.

Radix fibris tenuissimis fuscis, quándoque & albicantibus densè capillata, quandoque etiam oblonga est & veluti geniculata, subfusca, tunicis atrofuscis vestita, hinc cespites quidam nascuntur, pluribus constantes tum Culmis, tum foliorum fasciculis. Folia ad culmorum basin sita tres quatuórve uncias longa, haud raró etiam semipedalia, lineas tres trésque cum dimidia communiter circa medium lata, basis etenim angustior est, è ventre autem medio sensim in acutum mucronem attenuata, supernè obscurè plerunque virentia & lævia glabraque, infernè dilutiùs virentia & glabra, ad margines autem raris & longis pilis, facilè deciduis villosa, densius autem hirsuta sunt versùs eorum origines, cæterùm nervulis aliquot, septem aut octo circiter, æqualibus intervallis ab invicem discretis, tenuissimis, totam longitudinem percurrentibus distincta, qui nervuli in sicca præcipuè planta sese, attentiùs consideranti, produnt. Folia hæcce, prout & squamæ tunicæque striatæ, quibus culmi ipsi ad basin vestiuntur, in planta recenti ex purpura nunc obscuriore nunc dilutiore pulchrè rubent, qui color in sicca quadantenus perit, aut etiam ex obscuro spadiceo purpurascit. Culmi tenues, spithamales & pedales ferè, tribus communiter geniculis quibusdam distincti, à quorum singulo folium oritur, unciale, sesquiunciale, raró biunciale, prioribus structurâ simile quidem, ast subsecutivè latitudine decrescens, summum etenim in culmo folium, lineam unam cum dimidia latitudine vix superat. Foliorum vaginæ culmum amplectentes, breves, vix unciam longæ, striatæ, glabræ, ad internam foliorum basin in

 nullam

nullam membranulam terminatæ. Summo culmo insidet Panicula valdè laxa, juncea, altitudine sesquiunciam aut duas etiam uncias adæquans. Huic subjacent immediatè foliola communiter duo alternatim è summo culmo, parvo ab invicem spatio oriunda, quorum unum semunciale aut paulò longius, lineam unam circiter latum, aut paulò latiùs, eodem quo inferiora modo villosum, alterum, priore brevius & angustius, quandoque valdè angustum & veluti membranaceum, vaginam æmulans, adest quandoque etiam tertium, sed valdè parvum, ex horum foliorum sinu prodit Panicula quæ constat ex ramulis pluribus, circumquaque è summo culmo brevissimo ab invicem intervallo oriundis, ramulorum quivis prodit ex ala squamæ seu vaginulæ, lineam unam cum dimidia circiter longæ, spadiceæ, aut ex spadiceo rubentis, margine membranaceo albido cinctæ, insuperque vaginulâ altera ad basin vestitur exteriori simili: ramuli infimi vagina, duas aut duas cum dimidia lineas communiter longa est. Ramuli hi prætenues, glabri, partim quandoque deorsùm reflexi, pleramque partem nudi, unciales, sesquiunciales & biunciales, aut simplices & non ramosi, aut bifurci, ramuli simplices vel extremo sui unicum sustinent flosculum, vel alterum adhuc semunciali circiter à superiore & extimo spatio discretum, ramuli bifurci utraque extremitate suâ sustinent flosculum, & tertium adhuc in ala bifurcationis sessilem, aut brevissimo pedicello insidentem. Ad flosculi autem cujuscunque, in ramulorum intermedia parte siti basin, ut & ramulorum divaricationem, conspicua est squama seu vaginula, latiuscula, lineam unam circiter longa, in acutum mucronem terminata, obscurè spadicea, margine membranaceo albicante cincta, & ramulus ultra flosculum vel simpliciter vel bifurcatim prolongatus, ad basin vestitur vaginulâ alia simili, eundem arctè amplectente. Flosculus autem quilibet lineam unam cum dimidia circiter longus, cujusvis autem calyx duabus constat squamis vel acutiùs vel obtusiùs mucronatis, membranaceis, albicantibus aut dilutè fulcis, ad basin autem & per dorsum spadiceis, lineam dimidiam circiter longis, cæterùm sex petalis in orbem positis constat, angustis, in acutum mucronem terminatis, vel subalbidis apice spadiceo donatis, vel spadiceis, margine albido cinctis, quandoque tali modo colorata alterno ordine disponuntur. Pistillum triquetrum viridescens, lineam unam circiter longum. Squamæ è quarum sinu ramuli Paniculæ prodeunt in spicæ cujusdam formam dispositæ sunt, insuperque tenuissimâ raráque lanugine villosæ. Mense Aprili & Majo locis umbrosis & sylvosis circa *Tigurum* copiosè.

6. *Gra-*

6. *Gramen nemorosum, hirsutum, latifolium, majus*, C.B. Pin. 7. Theatr. 107. Raij. Hist. 1292. *Gramen Luzulæ maximum*, J.B. II. 493.

Radice nititur oblongâ, nigricante, fibris fuscis aut nigricantibus capillatâ, ex qua vel Culmus vel foliorum fasciculus unus alterque. Folia in fasciculis nascentia, se mutuò ad biunciale plus minùs spatium vaginis suis amplexantia, spithamalia & ferè pedalia, lineas tres, communiter tamen quatuor & ferè quinque lata, ad margines pilis longis densè sitis villosa, cæterùm glabra, prioris Graminis foliis similia, nervulis tenuissimis, æqualibus veluti intervallis ab invicem discretis per longum distincta, sensim in acutum mucronem attenuata. In aliis autem exemplaribus vix palmaria sunt hæc folia & duas vel tres lineas lata. Culmi surrecti pede longiores, in iis, quæ majoribus gaudent foliis, sesquipedales & duobus etiam pedibus altiores, quatuor aut quinque geniculis quibusdam distincti, ad quorum singulum oritur folium unciale, aut sesquiunciale, lineam unam cum dimidia aut duas latum, quandoque latius paulò, sensim in acutum mucronem attenuatum, rariùs hirsutum, excepto quòd ad vaginæ striatæ, sesquiuncialis aut biuncialis, glabræ, ad internam foliorum basin in nullam membranulam terminatæ finem, densa longáque conspiciatur communiter villositas. Summo culmo insidet Panicula juncea, quàm in priore amplior & laxior, altitudinis nempe biuncialis, quandoque & ferè palmaris. Ramuli ejus alterno situ brevibusque ab invicem intervallis è summo culmo oriuntur, tenues, glabri, infimus & reliquorum communiter longior, bilineari aut sesquilineari plus minùs spatio à reliquis discretus, prodit è sinu vaginæ striatæ, albicantis, aut dilutè fuscæ plerunque, quandoque & folium viriditate suâ æmulantis, uncialis, aut semunciâ paulò longioris, ad margines villosæ, hic & ipsemet vestitur vaginâ aliâ eundem laxè amplexante semunciali circiter, albicante aut dilutè fuscâ, membranaceâ: Quivis deinde ramolorum itidem prodit ex ala vaginæ similis sed successivè brevioris, membranaceæ dilutè fuscæ aut albicantis, quivis item statim ab origine vestitur aliâ adhuc vaginulâ ad margines villosâ, eandem amplexante, eadem ratione successivè abbreviatâ, quò altior ramulorum origo est. Ramuli autem hi unciales, sesquiunciales, biunciales, quandoque & ferè palmares sunt, in ramulos duos, tres, vel etiam plures subdivisi, ad singulas divisuras vaginis prædictis similibus, sensim brevioribus redditis, vestiti, ramuli item ex earundem ala prodeuntes aliâ insuper, ut rami principales, vaginulâ eosdem

amplexante vestiuntur, singulorum autem ramulorum summitatibus insident flosculi quandoque unus, communiter autem duo, quandoque etiam tres, lineas duas circiter longi, aut etiam paulò longiores, quorum singuli sustinentur calyce biglumi, membranaceo, albicante, cujus gluma altera lineam unam cum dimidia ferè longa, è basi lata in acutum mucronem terminata, altera autem communiter paulò minor est, Petala florum sex sunt, æqualia, medio ventre duos circiter lineæ trientes lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, castanei coloris nunc dilutioris nunc obscurioris, quandoque etiam basi & dorso albicantia sunt, marginibus autem spadiceis aut castaneis prædita. Vasculum seminale triquetrum, atro-spadiceum, cujus loculamentum quodvis continet semen ex oblongo subrotundum, teretiusculum, ventre tamen quam dorso minùs rotundatum, ex cinereo nigricans. In nemorosis & sylvosis circa *Tigurum*, Mense Majo, sed rariùs occurrit.

7. *Gramen hirsutum, angustifolium majus*, C. B. Pin. 7. Theatr. 105. *an Gramini Luzulæ affine, flore albo*, J. B. II. 491?

Radix fibris cirrosis, fuscis, nunc dilutioribus, nunc obscurioribus densè capillata, de se spargit viticulos validos, frequenter veluti geniculatos, fuscos, tunicis in fibras tenuissimas scissilibus, fuscis, aut atrofuscis vestitos. Hinc culmi simùl surgunt aliquot pedales, sesquipedales, quandoque etiam bipedales, inferiùs ad basin foliis aliquot vestiti, quæ triuncialia, palmaria, frequenter etiam semipedalia & spithamalia, lineam unam cum dimidia aut duas lata, sensim in acutum tenuémque mucronem attenuata, vaginis suis striatis, glabris, fuscis, aut subfuscis ad unciale aut etiam triunciale spatium culmos amplexantia, striata, ad margines longiusculis, densé que satis sitis pilis, præcipuè autem ad eorum originem, villosa, cæterùm glabra, læte viridia. Culmi ipsi in quatuor aut quinque genicula quædam distincti, quorum infimum in prædictis vaginis occultum latet, reliqua colore dilutiùs virente aut albicante à reliquo culmo distinguntur, præterquàm quòd è singulo oriatur folium, prioribus structurâ simile, quinque sex aut octo uncias longum. Folia in fasciculis nascentia, supradictis quoque similia, sed quandoque pedem ferè longa. Summo Culmo insidet Panicula laxa & sparsa, inde ab origine infimi ramuli usque ad summum biuncialis, triuncialis, quandoque & ferè semipedalis, à principio flosculorum

lorum autem ad summum usque, solummodò sesquiuncialis aut biuncialis, composita ex ramulis prætenuibus, glabris, alterno situ singulis singulo loco oriundis, nunc longiori nunc breviori spatio ab invicem discretis, è culmo erumpentibus, maxima sui parte nudis, in alios ramulos secundarios subdivisis. Horum ramulorum inferiores duo tresque prodeunt quilibet è sinu aut ala folii, lineam unam, aut unam cum dimidia circiter lati, sesquiuncialis, biuncialis, triuncialis, quandoque & palmo longioris, reliquis structurâ similis. Hi etiam ramuli inferiores reliquos & superiores longitudine superant, infimus etenim nonnunquam triuncialis, frequenter etiam solummodò sesquiuncialis aut biuncialis. Ramulorum superiorum quilibet etiam prodit ex ala folioli vaginulam æmulantis, aut vaginæ albicantis, aut subfuscæ, striatæ, per margines tenues membranaceos villosæ, per ordinem ramulorum versùs superiorem paniculæ partem sensim brevioris, ita ut lineam unam cum dimidia aut lineam unam hæ vaginæ tandem longitudine vix superent. Quilibet interim ramulus statim à basi adhuc vestitur vaginâ aliâ, quandoque unciali ferè in infimo ramulo, cæterùm lineam unam, unam cum dimidia, lineas duas, tres quatuórve, imò & semunciam ferè longâ, versùs obtusum suum mucronem, ab altero latere etiam villosâ, membranaceâ, albicante aut dilutè fuscâ. Singulis item ramulorum divaricationibus apposita est vaginula similis, lineam unam circiter longa, aut paulò longior, ramulusque ex cujusvis vaginulæ ala oriundus etiam ad basin vestitur vaginulâ simili. Ramulorum tandem summitati cuilibet insident conglomerati aliquot flosculi, lineam unam longi aut paulò longiores, dum clausi sunt angusti & utrinque mucronati, ex diluto fusco albicantes. Horum flosculorm quilibet calycis loco fungentibus sustinetur squamulis duabus tribusque, exiguis, obscurè mucronatis, lineam dimidiam ferè longis, quandoque albicantibus, aliquando etiam fuscis aut spadiceis. Ipsi autem flosculi sex constant petalis in orbem positis inæqualibus, tria etenim majora, totidémque paulò minora alternatim posita sunt, minora majoribus paulò & breviora & angustiora sunt, eorum tamen differentia exigua admodùm est. Vasculum seminale triquetrum, acuminatum, atrofuscum, unà cum mucrone tenui vix lineam unam longum, in tria loculamenta divisum, in quorum singulo semen parvum, oblongum, teretiusculum, utrinque mucronatum. In nemorosis *Montis Ultliaci* nostri, Mensibus Majo & Junio frequens.

E. Jun-

9. *Juncoides montanum, nemorosum, flore niveo*, Nob. *Gramen hirsutum, angustifolium, minus, paniculis albis*, C. B. Pin. 7. Theatr. 106. *Gramini Luzulæ affine, flore albo*, J. B. II. 492. *Juncus angustifolius, villosus, floribus albis, paniculatis*, Inst. 247. Tab. VII. Fig. 7. *flosculum repræsentat expansum.*

Tab. VII. Fig. 7.

Radix fibris fuscis aut nigricantibus densè capillata, quandoque de se spargit repentes viticulos fuscos, geniculatos, tunicis in filamenta tenuissima fissilibus, nigricantibus vestitos, hinc aliquot surgunt tum Culmi, tum foliorum fasciculi. Folia prioris foliis vel paria vel paulò angustiora, haud rarò pedalem etiam longitudinem assequentia. Panicula in summo culmo, ut quoad structuram prioris Paniculæ similis, ita & magnitudine cum ea convenit circiter, ast nivea est prorsùs, flosculisque constat majoribus, hinc etiam densiorem faciem obtinet. Flosculi lineas duas longi sunt, quandoque & paulò longiores, dum clausi sunt angusti & utrinque mucronati; Eorum calyx squamulis duabus tribusque constat valdè parvis vixque observabilibus, niveis. Flosculus ipse sex constat petalis in orbem positis, manifestè inæqualibus, alternatim dispositis, quorum tria majora lineas duas longa, lineam dimidiam medio ventre lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, trium reliquorum & minorum autem quodlibet, lineam unam cum dimidia longum, lineæ trientem latum, in acutum mucronem attenuatum, omniaque hæc petala niveo candore sese commendant, Pistillum embryo est vasculi seminalis in medio flore conspicuus viridescens, apice suo filamentum emittens trifidum, stamina pistillo circumposita sex, subtilissima, nivea, apicibus lineam unam cum dimimdia ferè longis, ochroleucis onusta. Mense Julio in sylvosis & montosis *Rhætiæ*, speciatim opacis & sylvosis *Viæ malæ* copiosè provenit, tunc temporis floret, vasculum seminale maturum non vidi.

10. *Juncoides angustifolium, glabrum, paniculâ sparsâ*, Nob. *Gramen Juncoides, junci sparsâ paniculâ*, Parkins. Theatr. 1190.

Radice nititur validâ, obliquè serpente, ramosâ, subfuscâ, fibris validis, copiosis, subfuscis quoque firmatâ, ex qua confertim surrecti nascuntur Culmi plures, palmares, semipedales, quandoque etiam ferè pedales, foliis aliquot vestiti triuncialibus & palmaribus, in altioribus semipedem etiam longitudine superantibus & ferè pedalibus,

bus, quæ atroviridia ſunt & lævia, glabra, aversâ parte lineis dilutè viridantibus aut albicantibus in planta recenti, per longitudinem diſtincta, lineam dimidiam communiter lata, aut paulò latiora, ſupernâ parte canaliculi adinſtar excavata, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Eorum vagina glabra, ſtriata, ad margines membranacea & ex albicante ſubdiaphana, ad internam foliorum baſin in in membranulam lineæ circiter trientem longam terminata, culmum amplectens. Panicula ſummo Culmo inſidet juncea, inde à divaricatione culmi in ramulos biuncialis, triuncialis & palmaris, hæc autem modò ſequenti ordinata eſt. E' ſinu folii cujusdam triuncialis, palmaris & quandoque ſemipede longioris, vaginâ ſemunciali aut paulò longiore præditi, Culmus prodit bifurcatus ſeu in duos ramos diviſus, quorum alter tenuior, maximâ ſui parte plerunque nudus, præſertim ſi reliquo vel longior eſt, vel eundem longitudine circiter adæquat, ſecùs ſi ſit, vix dimidiâ ſui parte nudus eſt; Alter autem ramulus craſſior priore, in aliquot, & plures quàm prior ramulos ſubalternos dividitur, cujus ſingulæ diviſuræ adjacet folium priori ſimile, brevius, tenuius & anguſtius, quandoque etiam valdè breve, quivis item ramulus ab origine veſtitur vaginulâ membranaceâ, albicante, quæ in imo ramulo ſemuncialis circiter, aut paulò brevior eſt, in reliquis ordine brevior redditur, omnes hæ vaginulæ in acutum mucronem terminantur. Ramuli omnes, aliquantâ & plerunque maximâ ſui parte nudi, in alios & breves valdè ramulos ſubdividuntur ſecundarios, quorum ſingulorum origini adjacet foliolum valdè anguſtum, vaginæforme, ſingulos quoque veſtit vaginula brevis, eosdem ab origine ſtatim ſua amplectens. Summis poſtmodùm ramulis inſident capitula, lineam unam cum dimidia vix longa, quorum quodvis ſuſtentatur duabus tribusque ſquamulis breviſſimis, membranaceis, vix obſervabilibus, calycis vice fungentibus; Ipſe autem floſculus ſex conſtat petalis in orbem poſitis, inæqualibus, alternatim ſitis, quorum tria lineam unam longa, aut paulò ſaltem breviora, lineæ autem trientem vix lata, in obtuſum mucronem terminantur, reliqua tria prioribus paulò communiter longiora ſunt, ſed & paulò anguſtiora, in acutum mucronem attenuata; Petala autem anguſtiora, margine & apice plerunque ſpadicea aut atrofuſca ſunt, per dorſum autem dilutè viridia. Petala latiora præterquàm quòd dicto modo etiam ſint colorata, adhuc margine membranaceo ex albicante ſubdiaphano cinguntur, in planta ſicca autem petala floris omnia pallidiuſcula ſunt. In medio horum pe-

 talorum

talorum vasculum seminale ex triquetro rotundatum, castanei coloris, lineam unam cum dimidia ferè longum,& floris petala longitudine aliquantum superans, in tria loculamenta divisum, seminibusque nigricantibus, minutis, copiosis refertum. Locis humidis & aquosis,& circa fontes hinc inde circa *Tigurum* Junio & Julio Mensibus. Huc vocare nullus dubito, *Juncum repentem*, *ἀκρόκαρπον*, *minorem, botroidem, Barrel. Icon. 114. I.* conferri prætereà etiam cum eodem hoc nostro meretur, *Gramen junceum, milii paniculâ, Barrel. Icon. 747. II.*

2. Foliis crassiusculis & penè junceis, canaliculi in modum excavatis, stylo nudo.

1. *Gramen junceum, foliis & spicâ junci*, C. B. Pin. 5. Theatr. 78. *Juncus parvus, cum pericarpiis rotundis*, J. B. II. 522. Inst. 247. *Gramen junceum III.* Tabern. Icon. 224.

Radix fibris satis validis, crassiusculis, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscis firmata, ex qua confertim nascuntur, tum Culmus unus altérque, tum etiam foliorum fasciculi. Folia in fasciculis nascentia biuncialia, triuncialia & quandoque palmaria circiter, se mutuò vaginis suis ampliusculis, quarum exteriores striatæ sunt & fuscæ, ad unciale circiter spatium amplexantia, crassiuscula & veluti carnosa, lineam dimidiam aut unam etiam lata, infernè convexa, supernè autem canaliculi in modum excavata, sensim in acutum mucronem attenuata, glabra & communiter nitida, medulla secundum longitudinem foliorum fibrosâ, subfuscâ farcta. E' sinu similium aliquot foliorum surrectus prodit Calamus, pedalis & altior, teretiusculus, subtiliter striatus, medullâ fungosâ albâ ita farctus, ut parva adhuc in medio relinquatur cavitas, geniculo quodam unico, ipsi radici propè adjacente distinctus, dehinc usque ad originem paniculæ nudus & enodis. Panicula in summitate juncea, oblonga, angusta, cujus sequens est structura. E' vaginæ striatæ, glabræ, uncialis aut aliquantò brevioris etiam, in foliolum tenuissimum, quandoque uncia brevius, aliquando etiam sesquiunciale ferè terminatæ sinu, prodit culmus in duos ramos divisus, quorum unus communiter altero longior, statim à basi sua munitur & vestitur vaginâ striatâ ferè membranaceâ,

branaceâ, in acutum mucronem membranaceum subdiaphanum terminatâ, semunciali, communiter tamen paulò longiore, quandoque que, in unciali, alter autem, qui brevior communiter, à basi sua ad longitium aliquod nudus est, nulláque vaginâ vestitus. Ramus prior, seu longior biuncialis, quandoque etiam semipedalis circiter, in summo sui in aliquot ramulos breves, rigidiusculos & surrectos divisus, brevior autem sesquiuncialis, biuncialis, quandoque & palmaris, semunciali circiter, unciali, aut etiam sesquiunciali à basi sua spatio in aliquot ramulos pariter rigidiusculos & surrectos dividitur, quivis horum autem ramulorum, in utroque ramo principali prodit ex ala vaginæ ampliusculæ, striatæ, pallidæ, in acutum mucronem terminatæ, semuncialis circiter, & sic ordine quoad longitudinem sensim decrescentis, quò ramuli aut altiorem situm obtinent, aut dictorum ramulorum secundarii saltem surculi sunt, ita ut vaginulæ ramulorum extimorum basi adsitæ lineam unam cum dimidia, aut duas solummodò lineas longi sint. Quilibet item ramulus ad basin amplexicauli vestitur vaginulâ aliâ membranaceâ, vaginâ exteriore aliquanto breviore. Extimis tandem ramulis insident capitula lineas duas communiter longa, aut etiam paulò saltem breviora, fusca aut castanei coloris, è flore vasculoque seminali composita. Flos quilibet residet in sinu duarum communiter glumarum, membranacearum, lineam unam longarum, aut paulò longiorum è ventre lineam unam ferè lato in acutum mucronem terminatarum, compositus è sex petalis in orbem positis, lineas duas ferè longis, in acutum mucronem terminatis, quorum tria tribus reliquis alterno ordine positis paulò latiora sunt, cæterùm petala hæc omnia nunc dilutiùs nunc obscuriùs fusca sunt. In horum petalorum medio vasculum est seminale lineas duas longum, aut paulò saltem brevius, ventricosum, ex rotunditate triquetrum, in tria loculamenta divisum, seminibusque plurimis, minutis, fuscis refertum, colore castaneo, splendente nunc dilutiore nunc obscuriore tinctum. In uliginosis & paludosis collectum *D. de Jussieu* communicavit.

3. Foliis quasi junceis, vel junceis, quandóque tenuissimis.

1. *Juncoides alpinum, flosculis junci glomeratis, atrofuscis*, Nob. *Juncus alpinus, capitulo glomerato, è nigro splendente*, Fratr. It. Alp. I. pag.

Tab.VII.Fig.9. pag. 36. Tab. V. Fig. 2. Edit. Londin. Tab. VII. Fig. 9. *tres spicæ flosculos repræsentat, omissis reliquis, ut evitetur confusio.*

Radice nititur oblongâ, obliquè per terræ superficiem repent & fuscâ, fibris crassiusculis fuscis aut subfuscis firmatâ, tunicisque brevibus, striatis, acuminatis, fuscis vestitâ, è cujus parte superiore surgunt invicem juxta positi tum calami, tum folia. Folium quodvis, sicut & calami, singulum & separatim è radice oritur semipedale, rarò unciis septem longius, junceum, subtiliter striatum, lineam dimidiam crassitie communiter adæquans, in acutum tandem tenuemque mucronem attenuatum, à basi ad sesquiunciam circiter, quandoque & duas ferè uncias tunicis aliquot & vaginis vestitum, quarum infimæ & extimæ fuscæ, striatæ, latiusculæ & ampliusculæ, in obtusum mucronem terminatæ lineam unam aut unam cum dimidia longæ, reliquæ longiores pedetentim evadunt, suprema tamen amplexicaulis reliquarum longissima est sesquiuncialis circiter aut biuncialis ferè, hæque vaginæ quoad colorem infimis duabus tribusque dilutiores sunt, atque in foliolum tenuissimum, filamento simile, lineam unam circiter aut ferè duas longum, ex earundem apice obtuso, & quandoque veluti truncato prodiens terminantur. Simili prorsùs modo etiam ad basin vestiuntur Calami, qui, à radice usque ad summitatem spicæ, palmares sunt aut quinqueunciales, unà cum folio autem eandem superante, altitudine foliis pares. Hi quandoque circa mediam sui altitudinem, quandoque ne unciam unam quidem à summitate quodam veluti geniculo distinguuntur, à quo oritur folium prioribus simile, biunciale aut triunciale circiter, prolongatum è sinu suo calamum ad lineas tres quatuorve, quandoque & semunciam ferè vaginâ suâ amplectens. Prolongati hinc ad unciam ferè unam aut sesquiunciam, calami, paulisper plerunque incurvati summitati, insidet capitulum spicatum, quatuor communiter lineas longum, ex aliquot flosculis congestis & in capitulum collectis compositum, cui subjacet vagina bilinearis circiter, aut paulò longior, ampliuscula, ad basin communiter atro-fusca, cæterum viridescens, mucrone suo obtuso in foliolum tenuissimum, veluti quoddam filamentum semunciale circiter aut paulò brevius terminata; Brevissimis dehinc pedicellis, aliquot insident flores, unà cum squamis calycis vice fungentibus lineas duas cum dimidia communiter, tres aut etiam ferè quatuor longi, quorum quilibet sustentatur aliquot squamis, aliquando tamen duabus saltem, atrofuscis splenden-

tibus,

tibus,quarum inferiores lineam unam cum dimidia circiter longæ in acutum mucronem terminantur, supremæ autem duæ,quæ quandoque,& præcipuè in flosculorum supremo, solæ adsunt, lineam unam longitudine vix assequuntur,& in obtusum mucronem terminantur. Flos tandem ipse in harum sinu residens, lineas duas communiter longus est, constatque petalis sex in orbem positis, in acutum mucronem terminatis, lineæ unius trientem circiter medio ventre latis, atrofuscis, splendentibus; Maturam ex integro plantam non vidi, quare de reliquis partibus floris aliquid dicere supersedeo, Curiosam & raram valdè Plantam hactenùs nullibi observavi,nisi in summo monte *Ochsenstock*,territorii Angelimontani, Mense Julio. Quantum autem differat *Juncoides* hocce nostrum à *Junco Lithospermi semine*, facilè ex collatis invicem patebit descriptionibus,adduxit *Frater loc. cit.* hocce synonymum, dubio haud exiguò suspensus, ob Juncum dictum nondum tunc temporis visum.

2. *Juncoides alpinum, trifidum*, Nob. *Juncus acumine reflexo, trifidus*, C. B. Prodr. 22. Theatr. 185. *Juncus acumine reflexo, minor, vel trifidus*, C. B. Pin. 12. *Juncus trifidus*, J. B. II. 521.

Radices oblongas, lignosas, validas, fuscas, tunicis latis, striatis, fuscis, quandoque etiam pallidioribus vestitas, fibris fuscis vel etiam nigricantibus firmatas in petrarum rimas demittit, iisque medianti- bus firmiter sese affigit, ita ut evulsu difficilis admodùm sit. Hinc numerosi confertim surriguntur styli tenues, juncei, semipedales, vel etiam aliquanto altiores,qui inde à radice ad spatium vix unciale, frequentiùs autem breviùs, tunicis vestiuntur vaginæformibus aliquot, quarum infimarum una alteráve brevis, lineam unam aut duas ferè adæquans, reliquæ longiores, omnes autem fuscæ sunt aut ex fusco spadiceæ, versùs oras autem & apicem pallidiores & membranaceæ, earum suprema, cæteras longitudine superans, in apicem abit membranaceum, bifidum, veluti duas alas, è quarum sinu prodit foliolum tenue valde, filamentum æmulans, quandoque semunciale, frequentius tamen lineam unam aut duas solummodò longum. Styli postmodùm pleraque sui parte nudi sunt,tandemque in tres alios veluti stylos dividuntur, haud raro recurvos varioque flexu intortos, qui tamen aliud reverà nihil sunt quàm foliola tenuissima, infernâ parte convexa, supernâ sulco seu canaliculo tenui, mediam longitudinem percurrente excavata, inferius horum foliorum, è cujus sinu

 nulli

nulli oriuntur flosculi, vaginâ donatur amplexicauli lineas duas, tres, quatuórve longa, ultra folii basin utrinque in membranulam tenuem, ex pallido fusco subdiaphanam, in acutum mucronem terminatam, lineam unam aut unam cum dimidia longam excurrente; Secundi folii vagina brevior vix lineam unam cum dimidia, quandoque ne lineam quidem unam longa, in apicem similiter bifidum membranaceum terminatur, è cujus sinu plerunque flosculus prodit unicus brevissimo pedicello suffultus, insimúlque prolongatus ad lineare quandoque, quandoque ad semunciale ferè spatium stylus, qui dehinc emittit folium tertium reliquis duobus inferioribus tenujus & brevius, frequenter etenim unciale est aut paulò longius, imò biunciale, quandoque ne semunciam quidem longitudine adæquat, aliquando etiam ex toto deest, hoc vaginulâ donatur brevissimâ fuscâ aut spadiceâ, è cujus sinu unus alterque prodit flosculus, brevissimo quilibet pediculo nixus. Flosculos itaque quilibet stylus producit tres, quod frequentius & veluti ordinarium, aut duos, solummodò, tuncque aut flosculus ex secundi folii ala prodire suetus deest, aut in tertii folii ala unicus adest. Fieri quandoque solet ut unicus saltem adsit flosculus tantum, in folii tertii ala locatus. Quilibet autem horum flosculorum lineas duas communiter longus est, duabusque communiter calycis loco gaudet glumis, quarum una lineam unam circiter longa, in obtusum rotundatúmque mucronem terminatur, altera lineas duas ferè longa, in acutum tenuemque mucronem abiens, utraque atrofusca. Flosculus ipse sex constat petalis in orbem positis, lineam unam cum dimidia communiter longis, ex basi lineam unam ferè lata sensim in acutum tenuemque mucronem attenuatis, atrofuscis, splendentibus, margine membranaceo, communiter paulisper albicante cinctis, dorsóque nonnunquam viridante donatis. E' media cujusvis petali basi stamen prodit unicum brevissimum, apice tenui, lineam unam longo, ochroleuco onustum. Vasculum seminale ex triquetro rotundatum, è ventre lato in tenuem acutumque mucronem derepente contractum, lineas ferè duas longum, in tria loculamenta divisum, & seminibus minutis, fuscis refertum, versùs basin dilutè, versùs mucronem autem prædictum obscuriùs fuscum, spadiceúmve. In *Montibus* altioribus tàm *Helveticis* quàm *Rhæticis*, è petrarum fissuris communiter prodiens, satis frequens est, Julio & Augusto.

4. Classem

4. Classem quod concernit Methodi quartam pag. 64. seu *Juncoidum flore plerunque hexapetalo, regulari, foliis capillaribus, junceis, semine minutissio*, eam, ut supervacaneam, nullàque notâ essentiali à præcedente diversam, abolemus, speciesque sub ea contentas ordine præcedentis classis speciebus subnectimus.

3. *Gramen nemorosum, calyculis paleaceis, erectum*, C.B. Pin. 7. Theatr. 100. *Holostium Matthioli junceum*, J. B. II. 510. *Juncus palustris, humilior, erectus*, Inst. 546. *Gramen busonium, erectum, angustifolium, minus*, Barrel. Icon. 263. *Gramen busonium, erectum, angustifolium, majus*, Barrel. Icon. 264. Ab hoc nostro autem nullatenùs separandum puto *Gramen Holosteum, alpinum, minimum*, C. B. Pin. 7. Prodr. 64. Theatr. 101.

Variâ tum altitudine tum specie ludit hoc Gramen; Invenitur etenim *species* quædam *valdè pusilla*, imò *minima*, quæ circa *Lacum Felinum* frequens. Hæc duas tresque uncias altitudine non superat. Radiculis gaudet tenuissimis, fibrosis & capillaribus, brevibus, subrufis aut subfuscis, ex qua aliquot tum calami tum foliorum fasciculi. Folia in fasciculis nascentia tenuissima, capillaria, uncialia, frequenter etiam unciâ unâ breviora, tria quatuórve, exteriorum duorum vaginulæ ampliusculæ sunt, subfuscæ aut ex fusco subrufæ, striatæ, valdè breves, interiora autem se mutuò vaginis suis ad semunciale circiter spatium arctè amplectuntur. Culmi ipsi prætenues, inferiùs vestiuntur tribus quatuórve foliis similibus, vaginis suis ad semunciale circiter spatium eosdem amplexantibus, uno vel duobus etiam geniculis, antequam in flores erumpant, distincti, quorum inferius, itemque unicum si sit, in ipsis vaginarum dictarum involucro latitat, superius autem si adsit, semunciam aut unciam ferè unam à radice distat, unde folium oritur prioribus simile, vaginâ suâ vix semunciali culmum amplectens. Postmodùm Culmi in paucos dispescuntur ramulos, prætenues, flosculos sustinentes paucos, unum scilicet alterúmque. Hi autem ramuli sequenti ordine nascuntur; E' vagina bilineari aut trilineari folii uncialis aut sesquiuncialis, angustissimi, prodit Culmus bifurcatus, cujus ramulus unus prope originem vaginulâ vestitur

duas circiter lineas longâ,membranacea,albicante aut viridescente,in extremitate sua sustinens unum alterúmque flosculum, qui uncialis quandoque aut paulò brevior,quandoque etiam ferè sesquiuncialis, alter autem ramulus aut brevissimus est, unúmque sustinens flosculum,aut etiam semuncialis,aut uncialis circiter,in alios ramusculos vix divisus, versus summum autem sui, duobus tribusque locis parùm ab invicem dissitis flosculos producens, quorum basi adjacet vaginula parva, frequenter in foliolum tenuissimum,semunciale,aut paulò etiam longius abiens, frequenter etiam haud longè, lineam scilicet unam aut duas, à basi sua, ubi folio vestitur unciali circiter, flosculum profert in ramulorum ala veluti sessilem. Flosculi autem sex constant petalis in orbem positis, pleraque sui parte membrananaceis & albicantibus, per dorsum medium autem apicemque viridantibus, plerunque inæqualibus,alternatim positis,quorum minora lineam unam cum dimidia communiter,aut duas ferè longa sunt,majora lineas duas communiter longitudine superant, aut etiam,quod in flosculis inter ramulos sessiles fieri frequenter consuevit, lineas tres ferè longa sunt, apice scilicet suo in quoddam veluti foliolum tenuissimum lineam unam aut duas longum terminata,quod in supremis flosculis tenuissimam brevissimámque aristam mentitur. In horum petalorum medio vasculum seminale triquetrum , aut ex triquetro rotundatum, ferè membranaceum, ex fusco aliquatenus subrufum, lineam unam cum dimidia communiter longum, semine minutissimo refertum.

Species altera, *procerior* nempe,semipedalem spithamalemque altitudinem assequitur. Radice gaudens fibris tenuissimis,subfuscis,ex fusco rufescentibus, quandoque & albicantibus capillatâ. Hujus culmi usque ad paniculam principalem, duobus communiter geniculis distinguuntur , foliisque ab iisdem oriundis singulis, triuncialibus aut palmaribus, lineam dimidiam communiter latis, sensim in acutum mucronem attenuatis vestiti , infimum eorum geniculum vix observabile,ipsi radici quàm proximè adjacet,ab ipsis hisce geniculis & vaginæ foliorum semuncialis,aut paulò longioris sinu, frequenter ramuli prodeunt flosculos producentes, vel etiam foliorum indicia, ex singulo tamen singuli. Postmodùm autem culmus è vaginæ folii biuncialis aut triuncialis, bifurcatus etiam prodit, ramulosque efficit duos principales, duas tresque uncias, imò & palmum longos, alter eorum vaginâ ab initio vestitur tres quatuórve lineas longâ,

mem-

membranaceâ ferè & albicante,vel dilutè viridante,alter autem parvo ab origine sua vixque lineâ unâ majori spatio, folio vestitur angustissimo,quandoque ne unciali quidem,aliquando & sesquiunciali, è cujus sinu ramulus pariter unus alterque prodit, quorum alter, si duo sunt, ab initio sui etiam vaginâ membranaceâ vestitur ; Postmodùm autem Rami principales in ramos dividuntur secundarios, quandoque unciales & sesquiunciales, quorum basi adjacet vagina brevis in foliolum tenue valdè ac breve terminata, qui ramuli frequenter in alios rursùs eadem lege subdividuntur, quandoque tamen etiam rami pricipales in nullos subdividuntur ramos, aut breves etiam, sed inæqualibus spatiis erumpentes flosculos exhibent, prioribus similes,aut etiam paulò majores,quam etiam conditionem agnoscunt vascula seminalia. Singulis autem flosculorum aut ramulorum originibus adjacet vagina brevis, membranacea, in extremitate ramulorum in nullum foliolum terminata. His etiam adde, flosculum quemlibet contineri in sinu duarum communiter glumarum membranacearum, valdè tenuium & ex albicante subdiaphanarum, quæ etiam circumstantia de priori intelligenda. In umbrosis & udis frequens, Junio Mense, imò & per æstatem reliquam.

4. *Gramen nemorosum, calyculis paleaceis, repens*, C.B. Pin. 7. Theatr. 99. *Juncus palustris, humilior, repens*, Inst. 247. *Gramen bufonium, supinum, mollius, seu umbellatum*, Barrel. Icon. 93.

Fibris & hoc Gramen prætenuibus,fuscis radicatur. Culmi simùl oriuntur aliquot spithamales & pedales, duobus communiter,usque ad paniculam, geniculis quibusdam distincti, à quorum singulo, ut & à culmi basi, oritur folium triunciale, palmare, frequenter etiam semipedale, angustissimum, lineam videlicet dimidiam latitudine vix adæquans sensim in acutum mucronem attenuatum,vaginâ sua unciali aut ferè sesquiunciali culmum amplectens. Summus dein culmus in Paniculam expanditur valdè laxam & ramosam, triuncialibus imò & semipedalibus ramis constantem, circa quam etiam adhuc sequentia observanda. E' Folii in humilioribus triuncialis, in procerioribus semipedalis, vaginâ ampliusculâ semunciali aut ferè unciali præditi ala prodit culmus in duos ramos divisus, quorum unus statim à basi vestitur vaginâ membranaceâ ferè, amplexicauli, folii vaginæ circiter æquè longâ vestitus,alter autem ad bilineare circiter, aut trilineare spatium nudus est, qui aliquot ramos alterno

 situ

ſitu & breviſſimo intervallo diſcretos emittit alios , pleraque ſui parte nudos , prodeuntes ſingulos , è ſinu folii vaginâ brevi ampliuſcula inſtructi, uncialis, biuncialis, triuncialis imò & palmaris, anguſtiſſimi,quilibet item horum ramorum ſtatim à baſi vaginâ veſtitur ferè membranaceâ in acutum mucronem attenuatâ, folii vaginam longitudine circiter adæquante. Hi autem rami ipſi in alios rursùs dividuntur ramulos ſecundarios, eadem lege, quâ ipſa panicula , ſed folia ramificationibus ſingulis adjacentia ſenſim minora ſunt & breviora, communiter etiam inter ipſas ramorum divaricationes ſeſſilis obſervatur floſculus unus aut alter,qui floſculi prioris ſpeciei floribus & magnitudine & ſtructurâ pares ſunt. Diu multúmque dubius hæſi, utrum & hoc à priori diſtinguerem, proceritas tamen,& facies paulò differens, ob frequentes in panicula ramos tam primarios, quam ſubalternos,ut hoc facerem me commovit. In *Gallo Provinciæ* udis collegi.

Tab. VII. Fig. 10. 5. *Juncoides calyculis paleaceis, glomeratis, folio varians,* Nob. Tab. VII. Fig. 10. *bujus Graminis ramulum repræſentat.*

Fibris & hoc capillaribus, albicantibus radicatur, unde tum culmi, tum foliorum faſciculi confertim naſcentes. Folia in faſciculis naſcentia tenuiſſima & veluti capillaria, biuncialia quandoque etiam ferè triuncialia, ſe mutuò vaginis ſuis ad ſemunciale,aut unciale ferè ſpatium amplexantia, inter quæ frequenter ſurriguntur ſtyli prætenues quandoque, quandoque etiam craſſiuſculi & firmi ſesquiunciales circiter aut paulò breviores , è ſummitate veluti truncata & tunicis aliquot brevibus valdè, ſtriatis, ſubcinereis, aut nigricantibus inſtructa,emittentes faſciculum quendam foliorum tenuiſſimorum, capillaceorum, partim ſemuncialium, partim etiam plus minùs uncialium. Culmi ſemipedales circiter,unico,radicem inter & paniculæ originem, geniculo quodam communiter diſtincti, à quo folium oritur, tenuiſſimum pariter & junceum, ſesquiunciale aut biunciale, cujus vagina duas tresque lineas longa,ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam terminatur, ex cujus vaginæ ſinu quandoque prodeunt pauca foliola tenuiſſima & capillaria , illis ſimilia, quæ in dictis modò faſciculis conſpicienda ſe offerunt. Panicula in ſummo valdè laxa & rara, è paucis admodùm ramulis compoſita, conſtat nempe è ramis duobus principalibus, qui prodeunt eadem lege ut priorum, è

ſinu

ſinu folioli tenuiſſimi vix ſemuncialis, aut etiam paulò longioris. Hi autem ramuli in unum alterumque ramulum ſecundarium, qui plerunque perbrevis eſt, ſubdividuntur. Floſculi autem per intervalla naſcentes, breviſſimisque pedicellis inſidentes, naſcuntur ſimùl aliquot veluti conglomerati, inter quos communiter prodire ſolet faſciculus foliorum tenuiſſimorum & veluti capillarium, cirroſorum & criſpatorum, quandoque ne ſemuncialium quidem, aliquando tamen & uncialium circiter, quorum tria, quatuor, aut quinque quandoque in uno floſculo ſaltem numerantur. Floſculi autem ipſi lineam unam cum dimidia communiter longi, viridantes aut ſubfuſci, vel etiam ſpadicei ſunt, ſex petalis conſtantes æqualibus, lineam unam cum dimidia longis, vix lineæ trientem latis, in acutum mucronem terminatis; Floſculorum ipſorum glomeres aliquot ſuſtinentur ſquamulis membranaceis ex albicante ſubdiaphanis, calycis communis vice fungentibus: Ipſi autem floſculi per ſe plerunque nudi ſunt. *D. de Juſſieu* communicavit circa Monspelium nî fallor collectum.

5. Foliis junceis, ſeu tubularibus, nodulis & quibusdam veluti articulis diſtinctis.

1. *Gramen junceum, folio articulato, aquaticum,* C. B. Pin. 5. Prodr. 12. Theatr. 76. *Juncus foliaceus, capſulis triangulis,* J. B. II. 521. *Juncus foliis articuloſis, floribus umbellatis,* Inſt. 247. *Gramen aquaticum,* Tabern. Icon. 214. *Gramen aquaticum alterum,* Lobel. Icon. 12.

Radix oblonga, veluti grumoſa, fuſca aut etiam nigricans, fibris copioſis fuſcis, quandoque etiam albentibus firmata, ex qua plures ſurgunt Culmi, nunc ſurrecti, nunc etiam versùs terram reclines, palmares, ſemipedales, imò & pedales, teretes vel etiam compreſſiuſculi, duriuſculi, medullâ fibroſâ albicante farcti, tribus quatuorve communiter radicem inter atque paniculam, geniculis quibusdam diſtincti, in planta recenti obſcurè virides, lævigati & nitentes, in ſicca ſubtiliter ſtriati, & in anguſtius multò ſpatium contracti. A ſingulis Culmi geniculis folium oritur, in humilioribus ſesquiunciale & biunciale, in procerioribus triunciale & quandoque etiam palmare, junceum, tubulare, in planta recenti obſcurè virens, ſubtiliſſi-

mè ſtriatum, nullum ferè articulorum indicium præbens, lineam dimidiam lineamque unam craſſite adæquans, ſenſim in acutum mucronem attenuatum. In planta autem ſicca folia hæc in anguſtius contrahuntur ſpatium, ita ut vix lineam dimidiam craſſitie adæquent, aut ſuperent, inſuperque nodulis quibusdam ſeu geniculis per totam longitudinem valdè frequentibus, quandoque ne lineam quidem unam, quandoque tamen, præcipuè in procerioribus lineas duas aut paulò plus ab invicem diſtantibus diſtinguuntur & veluti nodoſa redduntur. Sunt autem hæcce genicula nihil aliud quàm quædam diaphragmata, foliorum cavitatem, medullâ fungosâ, laxiſſimâ, albâ non admodùm farctam, per dicta intervalla, transverſim in quædam veluti loculamenta & concamerationes diſtinguentia, quæ cortici foliorum externo firmiter adhærent, & eandem ferè cum dicto cortice ſubſtantiam obtinent. Foliorum vaginæ culmum amplectentes, ſubtiliſſimè quoque ſtriatæ ſunt, unciales aut etiam ferè ſesquiunciales, ad internam foliorum baſin in membranulam bifurcam, ex albicante aut dilutè fuſco ſubdiaphanam, lineam unam quandoque longam terminatæ. Summo culmo è geniculo quodam etiam oriunda inſidet Panicula, nunc magis nunc minùs ſparſa, ſesquiuncialis, biuncialis, quandoque etiam duas uncias cum dimidia ferè longitudine adæquans. Ejus ſtructura ſimilis eſt præcedentium Juncoidum ferè omnium, è ſinu etenim folii nunc breviſſimi ſemunciamque longitudine vix ſuperantis, quandoque & biuncialis, aut etiam longioris, Culmus prodit bifurcatus, ſeu in duos ramos diviſus, quorum ille, qui ſtatim ab initio ſui vaginâ membranaceâ, ſemunciali circiter veſtitur, reliquo plerunque longior, & pleraque ſui parte nudus eſt, verſus ſummum dein in duos tresque ramulos diſpeſcitur, nunc longiores, nunc breviores, inſuperque in ramificationis ala ſeſſilem habet aliquot floſculorum glomerem. Alter autem lineam unam circiter, aut unam cum dimidia ab origine ſua in ramulos duos eadem lege, quâ rami principales, dividitur, è ſinu folii brevis valdè, vel etiam vaginæformis prodeuntes, quorúmvis etiam ramulorum ſubalternorum origini vaginula adjacet, lineam unam aut unam cum dimidia longa, in acutum mucronem terminata, ramulusque quilibet aliâ veſtitur vaginulâ amplexicauli, externam longitudine circiter adæquante. Ramulorum extremitati, & hinc inde in intermedia ramulorum parte, glomeres ſunt aliquot floſculorum, ſquamulis aliquot membranaceis, albicantibus, aut dilutè fuſcis, vix lineam longis, mucronatis, calycis vice fungentibus ſuffulti,

in

in fingulis tamen locis glomeres finguli, fpadicei aut ex viridante & fpadiceo varii. Flofculi finguli unâ cum vafculo feminali ab initio lineam unam circiter longi funt, poftquàm autem magis adoleverit unà cum vafculo feminali, duas lineas longitudine adæquant. Flofculorum autem petala numero fex funt in orbem pofita, lineam unam longa, vix lineæ trientem medio ventre lata, in acutum mucronem terminata, in quorum medio vafculum feminale triquetrum, utrinque mucronatum, in tria loculamenta, feminibus minutiffimis referta divifum, *Locis humidis* & aquofis apud nos frequentiffimum, Junii Menfis initio floret.

2. *Gramen junceum, folio articulato, cum utriculis*, C. B. Prodr. 12. *Gramen junceum, folio articulato aquaticum, cum panicula & utriculis*, C. B. Theatr. 77. *Juncus foliaceus, capfulis triangulis, cum utriculis*, J. B. II. 521. *Juncus foliis articulofis, floribus umbellatis, cum utriculis*, Inft. 247.

Hoc præcedentis folummodò varietas eft, nullâ alia re ab eodem diftincta, quàm foliaceis feu vaginofis quibusdam fafciculis, in fummitate culmorum nafcentibus. Culmi tales communiter fuccrefcunt unà cum culmis paniculas proferentibus & ex eadem communiter radice, quandoque tamen etiam foli oriuntur, fequentem autem hi utriculi fortiuntur ftructuram. Summis nempe culmis infidet fpica quædam foliacea, uncialis & fesquiuncialis, quandoque & uncia minor, denfa, quandoque ex viridi, albicante & fpadiceo, nonnunquam & rufo & purpureo diluto pulchrè variegata, compofita ex aliquot alternatim & densè invicem è fummo culmo oriundis fafciculis vaginarum ampliufcularum, ftriatarum, femuncialium, aut uncialium circiter, lineas duas tresque medio ventre latarum, & apice fuo in foliola tenuia valdè, quandoque tenuiffima & veluti crifpata, nunc longiora & uncialia circiter, nunc breviora vix femuncialia, aut femunciâ breviora, eodem modo quo folia in culmis, articulata, terminatarum, quæ tamen articulationes in foliolis brevioribus in quæ vaginæ dictæ terminantur, non obfervabiles funt, prout & idem fieri confuevit in planta recenti.

3. *Juncoides alpinum, folio articulato*, Nob. *Gramen junceum, foliis habitioribus & craffioribus, alpinum*, Fratri.

A' *primo*, ſeu *articulato* vulgari *aquatico*, differt radice merè fibroſâ,capillatâ,albicante,foliis craſſioribus,nam in ſicca planta lineam dimidiam latitudine communiter excedunt, quandoque & lineam unam aſſequuntur, hæc uncias duas cum dimidia, aut tres longa, articuli lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas ab invicem diſtant; Culmi item ſolummodò palmares, frequenter etiam humiliores, differt item Panicula minore ſemunciali aut paulò longiore, cujus ramuli ſimplices vixque ramoſi,aut prorsùs non ramoſi, Floſculi autem duo aut tres etiam,unum in ramulis glomerem efficiunt, lineam unam longi aut paulò longiores,qui duabus tribusque ſuſtinentur ſquamis membranaceis, ex albicatne ſubdiaphanis, lineam unam cum dimidia communiter longis, in acutum tenuemque mucronem,veluti breve filamentum terminatis. Cætera paria. In udis *Alpium Helveticarum* & *Rhæticarum*.

4. *Gramen junceum, folio articulato, ſylvaticum*, C. B. Pin. 5. Theatr. 75. *Juncus nemoroſus, folio articuloſo*, Inſt. 247. *Gramen junceum ſylvaticum*, Tabern. Icon. 223.

Radice oblongâ, validâ, lignoſâ, extùs fuſcâ, interius albicante, fibris fuſcis aut ſubfuſcis firmatâ, per paluſtris terræ ſuperficiem reptat, ex qua oriuntur tum ſtyli, tum etiam folia. Folia ſingulatim naſcentia diverſam aſſequuntur altitudinem, pro natalis loci varietate, ſi etenim provenit hæc planta inter Arundines ac Gramina lacuſtria reliqua, prout id fieri aſſolet ad *Lacum Tigurinum*, ſpeciatim in promontorio ejusdem, Urbi noſtræ vicino, quod vulgò *das Horn* appellatur, tunc ſesquipedalem, bipedalem, aut etiam majorem altitudinem attingunt, lineasque circiter duas craſſa aut etiam craſſiora versùs baſin evadunt, ſenſim dehinc in acutum mucronem attenuata, articulis in foliis ſemunciam aut octo etiam lineas quandoque ab invicem diſtantibus. Si autem locis creſcit liberis, & tunc eadem folia & tenuiora ſunt & multò breviora, omnia tamen intus medullâ valdè rarâ & fungoſâ farcta ſunt. Eadem Calamorum ſeu Culmorum ratio, qui loco priore pedes duos, vel etiam duos cum dimidio altitudine adæquant, poſteriore autem, ſeu ad *Lacum Felinum* pedes duos, aut ſesquipedem etiam ſolummodò. Cæterùm hi calami tribus quatuórve communiter geniculis quibusdam, Radicem inter & paniculam, diſtincti ſunt, à quorum ſingulis oritur Folium ſemipedale, ſpithamale, aut etiam ferè pedale, excepto infimo, quod

quod aut mera vagina eſt, aut palmare circiter, lineam unam aut unam ferè cum dimidia quandoque craſſitie adæquans, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, priùs deſcriptis foliis cæterùm ſimile. Foliorum vaginæ calamos amplectentes, uncias duas cum dimidia, tres, imò & quatuor ferè longæ, ad internam foliorum baſin in membranulam bifidam ex albicante vel dilutè fuſco ſubdiaphanam, lineam unam communiter longam terminatæ. Summo Culmo inſidet Panicula frequentiùs ramoſa, quàm in prima ſpecie, frequentioribusque conſtans floſculorum glomeribus, uncias duas, tres, frequenter palmum, quandoque etiam ſemipedem longa; Hujus etiam is ordo eſt, ut è ſinu folii à geniculo quodam oriundi, uncialis circiter aut etiam brevioris, vaginâ ſemunciali plus minùs inſtructi, prodeat culmus in duos ramos diviſus, quorum unus vaginâ membraceâ, amplexicauli, ſemunciali circiter, ſtatim ab ejus baſi oriundâ veſtitur, & alterum longitudine ſuperat, totamque paniculæ altitudinem efficit, duobus longitudinis ſuæ circiter trientibus nudus, poſtea in ramulos aliquot communiter diviſus, quorum quilibet in duos, tres, quandoque & quatuor ramulos communiter ſubdividitur, quorum ſingulorum origini adjacet vaginula ſeu ſquama brevis, membranacea, albicans aut ſubfuſca, quivis item à baſi ſtatim veſtitur vaginulâ, glumæ extùs adjacenti æquè longâ, amplexicauli. Ramus alter lineam unam cum dimidia aut duas etiam, quandoque & ſeſquiunciam circiter à baſi ſua in ramos dividi incipit eâdem ut prioris lege. Glomeres autem è floſculis aliquot conſtantes, aut ſummis inſident ramis, aut quorundam ramorum intermediæ parti affiguntur, nullis ſcilicet aut breviſſimo pedicello inſidentes, aut communiter etiam in ala ramificationum cernuntur locati. Floſculi autem ipſi parvi ſunt, vix lineam unam longitudine adæquantes, frequenter etiam paulò breviores, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſci aut ſpadicei, vel ex ſubfuſco & viridante varii, ſex conſtantes petalis in orbem poſitis, in quorum medio vaſculum ſeminale triquetrum, in acutum mucronem terminatum, lineam unam vix longum. Menſe Julio & Junio, locis ſupradictis frequens.

III. JUNCOIDI AFFINIS.

Hujus notæ ſunt, Flos junci communiter hexapetalos, nudus (quem pro calyce habere per me licet) piſtillum ſtamina aliquot circumſtant apicibus onuſta, quod deinde abit in tres quatuórve ſiliquas, tumidiuſculas & inflatas, unciapſulares, in capitulum congeſtas, in quarum ſingula ſemen unum alterúmve ſubrotundum.

1. *Juncoidi affinis, paluſtris.* Nob. *Gramen junceum, aquaticum, ſemine racemoſo.* Lœſel. Flor. Pruſſ. 114.

Radice nititur craſſiuſculâ, validâ, repente, albicante & geniculatâ, quam veſtiunt tunicæ membranaceæ, ſtriatæ, in fibras tenuiſſimas ſciſſiles, à geniculis ſingulis oriundæ, albicantes aut ſubcinereæ, è geniculis dictis etiam prodeunt fibræ validæ, longæ, albæ, ad radicis firmamentum circumjacenti ſolo uliginoſo infixæ. Hinc ſurgunt calami, palmares & ſemipedales, quandoque & altiores, teretes, duri, medullâ albâ farcti, lætè virides, dum planta recens eſt, ad radicem tunicis aliquot fibroſis, cineritiis ad unciale aut biunciale quandoque ſpatium veſtiti, inde à radice uſque originem Paniculæ tribus communiter diviſuris veluti geniculis diſtincti, à quorum ſingulo oritur folium unciale, biunciale, & triunciale, (aliquando etiam unum ex inferioribus ferè ſemipedale eſt) junceum, craſſiuſculum, in planta recenti ſecundùm longitudinem ſulcatum, ſeu canaliculo leviter inſculpto excavatum, medullâ albicante laxâ farctum, in planta ſicca in anguſtius ſpatium contractum, levi ſaltem relicto ſulci prædicti indicio: Vagina horum foliorum uncialis & ſeſquiuncialis, ampliuſcula, pleramque partem in recenti planta membranacea & dilutè vireſcens, aut albicans, cæterùm lætè quoque viridis, in ſicca autem albicans aut ex diluto fuſco vireſcens, ad internam foliorum baſin in membranulam obtusè mucronatam, lineam unam, unam cum dimidia communiter, imò & duas lineas ferè longam terminata. Foliorum ſuperiorum vagina calamum propè geniculum ſaltem amplectitur, & mox ab eo recedit, è vaginæ tertii communiter calami geniculi ſinu, dehinc ex vaginarum aliarum ſed breviorum, ad genicula alia calami oriundarum alis ſingulis, ſinguli prodeunt pediculi vel ramuli ſimplices, ſuſtinentes floſculum nudum, hexapetalon, cujus petala anguſta, in acutum mucronem attenuata, lineam unam aut

unam

unam cùm dimidia ferè longa, dilutè virentia, aut ex viridi luteſcentia, poſt ſequuntur ſtamina aliquot ſubtiliſſima, albicantia, ſuſtinentia apices tenues, lineam unam circiter longos, veluti polline ſubtiliſſimo, cineritio conſperſos. Piſtillum autem in medio locatum è tribus quatuorve conſtat partibus, quæ totidem evadunt ſiliquæ ex ſubrotundo mucronatæ, ferè membranaceæ, tumidiuſculæ & inflatæ, lineas duas cum dimidia à baſi ad apicem longæ, duas ferè lineas latæ, quadantenùs compreſſiuſculæ, viridantes, communiter tamen nunc obſcuriùs nunc dilutius ſpadiceæ, in capitulum collectæ, unicapſulares, bivalves tamen, in quorum ſingularum ſinu ſemina, nunc unicum, nùnc duo, ex oblongo ſubrotunda. Menſe Majo circa *Lacum Felinum* floret, Junii autem initio deſcriptas *ſiliquas producit*. His adde, Folia in faſciculis à *calamis* ſeparatis *naſci*, juncea *etiam*, in planta recenti quadantenùs compreſſiuſcula, ſemipedalia & ſpithamalia, ſe mutuò ad ſesquiunciale aut biunciale ſpatium, vaginis ſuis amplexantia. Icon quam exhibet *Flora Pruſſica*, laudabilis eſt & bona ſatis.

JUNCUS.

Florum itémque vaſculorum ſeminalium eadem ſtructura, quæ in *Juncoide*; Floſculi etenim hexapetali, roſacei, ſex ſcilicet petalis in orbem poſitis conſtantes, qui in quibusdam ſpeciebus calyce, duabus pluribusque etiam glumis ſeu ſquamis conſtante ſuffulciuntur: Vaſcula ſeminalia triquetra aut ex triquetro rotundata, trivalvia, ſeptoque per mediam cujusque valvæ longitudinem procedente, in tria loculamenta diviſa, ſeminibusque plurimis plerunque, ac minutiſſimis repleta, à *Juncoide* autem ſpecialiter differt, ſcirpis teretibus, prorsùs enodibus, ſeu geniculis radicem inter atque paniculam ſitis nullis diſtinctis, hinc etiam foliis, ſtylos ipſos ſeu ſcirpos veſtientibus deſtitutis, propè radicem autem plerunque vaginis foliorum vicem gerentibus, quandoque etiam foliis junceis amictis, quæ folia nîl aliud ſunt quàm ſcirpi ſeu ſtyli non floriferi, medullâ, prout ipſi ſcirpi nunc laxiore nunc denſiore repleti. Florum item juba, ſeu panicula vel è ſcirporum ſummitate, vel è ſcirporum quadam fiſſura, aliquanto infra eorundem mucronem prodit.

1. Paniculâ prodeunte ex ipsa sciporum summitate èque sinu vaginarum, quarum duæ extimæ præcipuè conspicuæ, in folia plerunque juncea, nunc longiora nunc breviora terminatæ.

1. *Juncus acutus, maritimus, capitulis Sorgi,* C. B. Theatr. 173. Inst. 246. Parkins. Theatr. 1193. *Juncus acutus, capitulis Sorgi: ὀξύσχοινος Dioscoridis,* C. B. Pin. 11. *Juncus pungens, seu juncus acutus, capitulis Sorghi,* J. B. II. 520. *Juncus maritimus, Sorghi paniculâ, utriculatâ.* Barrel. Icon. 203. II. *Nota, quod, nescio quo errore, in Methodo pag. 66. posuerim nomen ad Icon. Barrel. 203. num. I. pertinens.*

Hujus radicem, terræ quàm firmissimè adhærentem, evulsúque difficillimam, ob festinantes itineris socios colligere non potui. Ex ea autem surgunt tum scirpi, tum etiam foliorum, seu scirporum nudorum non floriferorum fasciculi. Folia in unoquovis fasciculo nascuntur tria communiter quatuórve, sesquipedalia, bipedalia, quando- & altiora, se mutuò vaginis suis subrufis, aut ex fusco rufescentibus, ad triunciale aut etiam palmare spatium amplexantia, extùs & ad basin tunicis tribus quatuórve, amplis latisque, striatis, splendentibus, ex fusco aut spadiceo subrufis, in obtusum plerunque mucronem terminatis, quarum infima & extima uncialis circiter, reliquæ ordine biunciales, triunciales & ferè palmares sunt, vestita, dura & rigida, teretia, aut etiam compressiuscula, subtilissimè striata & nitida, medullâ per longitudinem fibrosâ, albicante aut subfuscâ densissimè farcta, in acutissimum, rigidum pungentemque mucronem terminata, lineam unam circiter crassitie adæquantia. Scirpi sesquipedales, bipedales, & quandoque duobus cum dimidio pedibus longiores, duri, firmi & ferè lignei, nitidi, subtilissimè striati, per maturitatem subfusci, aut ferè castanei coloris, medullâ per longitudinem etiam fibrosâ & ferè ligneâ, densissimâ farcti, enodes; Eorum pròceriores duas cum dimidia lineas, aut tres etiam crassitie prope basin adæquant, humiliores unam cum dimidia aut duas. Singulos autem hos scirpos ad basin vestiunt duo triaque folia, spithamalia, pedalia & sesquipedalia, priùs descriptis cæterùm similia, attamen paulò crassiora, vaginis suis latis, amplis, striatis & nitidis, ex spadicedo vel fusco communiter quadantenùs rufescentibus, calamos ad palmare circiter

ter ſpatium amplexantia. E' ſcirporum ſummitate prodit Panicula conglomerata, denſa, parùm ſparſa, inde ab origine ſesquiuncialis, biuncialis aut triuncialis è quodam veluti nodulo vel geniculo oriunda, è pluribus ramis rigidis, duris, plerunque compreſſiuſculis compoſita. In hac autem conſpicuæ præ cæteris ſunt vaginæ duæ amplæ, ſtriatæ, è quarum ſinu Panicula prodit, quarum inferior & extima ſesquiuncialis circiter, aut etiam biuncialis, in folium ſtylumque rigidum, acutiſſimum & pungentem, uncialem aut ſesquiuncialem plus minùs terminata, altera autem è prioris veluti ſinu evoluta, plus minùs uncialis, in ſtylum breviſſimum, quandoque tamen ferè ſemuncialem, pariter pungentem & acutiſſimum terminata, rami ſinguli interiores è vaginarum ſimilium ſed in nullos aut tenues valdè ſtylos pungentes terminatarum ſinu oriuntur, quilibet item ramus à baſi ſtatim veſtitur tunicâ, aut etiam vaginâ, quæ tamen plerunque amplexicaulis non eſt, ſemunciali circiter aut paulò longiore, imò unciali quandoque, in tenuem valdè & acutum, ac veluti membranaceum mucronem terminata. Rami autem ſinguli principales in alios ſubdividuntur ramos ſecundarios breves, quorum ſingulorum origini adjacet vagina membranacea, in acutum mucronem terminata, lineas tres quatuórve, quandoque & ſemunciam longa, quorum etiam ſinguli ad originem ſuam veſtiuntur vaginulâ amplexicauli lineam unam circiter longâ. Horum autem ramulorum extremitatibus ſingulis, unus, duo tresque communiter inſident flores in capitulum congeſti, duabus tribusque ſquamis, calycis vice fungentibus, membranaceis, mucronatis, lineam unam circiter longis ſuffulti, unà cum capſula ſeminali, lineas duas cum dimidia communiter longi, lineam unam cum dimidia plerunque craſſi; Floſculi ipſi ſex conſtant petalis in orbem poſitis, circiter æqualibus, tria namque & ſitu ſuo reliquorum trium reſpectu interiora, alterno ordine ſita, exterioribus paulò latiora ſunt, & in obtuſiorem paulò mucronem terminata, cæterùm ſingula lineam unam longitudine aut adæquant, aut paululùm excedunt, obſcurè fuſca aut ſpadicea ſunt, ac ſplendentia & nitida, versùs baſin ſuam paulò dilutiùs plerunque colorata, vaſculum ſeminale in horum petalorum medio poſitum, lineas duas cum dimidia communiter longum, ex triquetro rotundatum, utrinque mucronatum, ex caſtaneo ſpadiceoque vel fuſco colore, nunc obſcuriore nunc dilutiore pulchrè nitens, per angulos ſuos ab apice versùs baſin in tres valvas dehiſcens, in tria loculamenta diviſum, ſeminibusque minutis fuſcis, utrinque mucronatis refer-

tum. In maritimis *Gallo-Provinciæ*, ſpeciatim circa *Martegue*, itemque in oris maritimis *Linguædociæ* copiosè creſcentem hunc juncum, circa Autumnale tempus, collegi.

2. *Juncus acutus, maritimus, Anglicus*, Parkins. Theatr. 1193.

Supradictæ etiam rationes evulſionem Radicis, firmiſſimè terræ inhærentis, impedierunt, ex hac autem tum Calami ſurriguntur, tum foliorum faſciculi. Folia in faſciculis naſcentia ſtyli ſunt non floriferi, teretes aut etiam compreſſiuſculi, ſubtiliſſimè ſtriati, & veluti lævigati nitidique, lineam unam craſſitie aut adæquantes, aut paululùm ſuperantes, duri, rigidi, medullâ per longitudinem fibroſâ, albicante, aut dilutè fuſcâ, denſiſſimâ farcti, in acutiſſimum, rigidum pungentémque pariter mucronem terminati, inde à vaginis pedales & ſeſquipedales, vaginis ſuis ſtriatis, nitidis ex fuſco vel etiam frequenter ex levi purpura rubentibus, ad triunciale aut palmare communiter ſpatium ſe mutuò amplexantes. Calamos ſeu ſcirpos floriferos ad palmare aut quinqueunciale circiter ſpatium, vaginis ſimilibus veſtiunt folia tria quatuórve, prioribus ſimilia, pedalia, ſeſquipedalia, imò etiam quandoque longiora. Calami ipſi, unà cum panicula pedes duos, vel duos cum dimidio longi, teretes, duri & veluti lignoſi, medullâ albicante & quandoque niveâ, ſecundùm longitudinem fibroſâ denſâque farcti, ſubtiliſſimè ſtriati, enodes, lineam unam, unam cum dimidia, aut lineas etiam duas, poſtquam è vaginis foliorum ſupradictorum emerſerunt, craſſitie adæquantes. Paniculam in ſummitate ſuſtinent longam, haud adeò ſparſam, palmarem communiter, quandoque etiam ſemipede longiorem. E' ſinu duarum vaginarum, quarum una plus minùs uncialis, in ſtylum rigidum, acutiſſimè mucronatum & pungentem, triuncialem, palmarem, quinque uncialem & quandoque plus quàm ſemipedalem terminatur, altera autem ſemunciam plus minus longa, in ſtylum valdè tenuem, pungentem, ſemuncialem aut uncialem definit, prodeunt rami duo principales, quorum unus, isque longior ab initio ſtatim ſui, vagina membranacea, ſemunciali aut unciali circiter munitus, pleraque ſui parte nudus, triuncialis, palmaris, ſemipedalis, imò & ſemipede quandoque longior eſt; Alter autem breviſſimo ab origine ſua ſpatio in ramulos ſubdividi incipit, quorum quilibet prodit è vagina quadam ferè membranacea, ſemunciali circiter aut paulò quandoque longiore, quandoque in tenuem valdè brevemque ſtylum terminata, quæ circum-

circumſtantia in extimis & inferioribus vaginis præſertim obſervabilis eſt. Quilibet autem ramulus in alios rurſus ſubdividitur ramulos tenues,ſecundarios,quorum quilibet etiam prodit è vagina quadam, quæ ramorum ſuorum principalium vaginâ multò brevior eſt. Omnes autem ramuli è ramis duobus principalibus oriundi, ad baſin ſuam aliâ adhuc veſtiuntur vaginâ amplexicauli, in acutum mucronem terminatâ,longitudine vaginam exteriorem,è cujus ſinu rami prodeunt,circiter adæquante. In ſummis tandem ramulis,ut & in earum parte intermedia, itémque in ramificationum alis diſpoſiti cernuntur floſculorum glomeruli, è duobus tribusque ut plurimùm floſculis compoſiti, qui ſuſtinentur duabus plerunque, aliquando & tribus glumis ſeu ſquamis, lineam unam longis,aut paulò longioribus, è baſi lata in acutum mucronem attenuatis,membranaceis. Floſculi ipſi lineam unam cum dimidia communiter longi, quandoque etiam lineam unam longitudine aut adæquant, aut pauliſper ſaltem ſuperant, ſex conſtantes petalis in orbem poſitis, quorum tria ſitu exteriora paulò anguſtiora ſunt imò,& pauxillum ſaltem longiora, & in acutiorem communiter mucronem terminata, quàm tria reliqua quoad ſitum interiora, hæcque petala alterno ordine diſponuntur. In florum medio vaſculum ſeminale triquetrum, petalis floris longitudine circiter par, minimo breviſſimoque, eóque acuto mucrone præditum, in tria loculamenta diviſum, ſeminibusque fuſcis aut nigricantibus, minutis repletum. Iisdem *locis* quibus prior provenit, circa Autumnum collegi planè maturum.

2. Panicula prodeunte ex quadam veluti ſcirporum fiſſura, aliquanto infra mucronem ſpatio poſita.

Hujus claſſis *Juncorum* Panicula è ramulis componitur è quadam ſtylorum fiſſura prodeuntibus,& in quodam veluti geniculo, ſeu Diaphragmate, per eorundem transverſum poſito, reliquâ medullâ denſiori & duriori, quaſi radicatis.

1. *Juncus lævis, paniculâ ſparsâ, major*, C. B. Pin. 12. Theatr. 182. *Juncus Matthioli*, J. B. II. 520.

Ex Radice crassa, veluti lignosa, valida, fusca aut subnigrâ, intus albâ, oblique per terram repente, fibrisque copiosis, validis, parùm ramosis, fuscis aut nigricantibus firmata, densè dispositæ prodeunt gemmæ quædam tunicis brevibus, mucronatis, spadiceis aut purpurascentibus, striatis, ampliusculis amictæ, quarum singulæ stylum rectà in altum surrectum emittunt, bipedalem, tripedalem, quandoque etiam altiorem, lævem, subtilissimè striatum, lentum & valdè tenacem, molliusculum faciléque sese comprimi patientem, lineam unam aut unam cum dimidia, ubi è vaginis erumpere nudus solet, dumque non compressus est, crassum. Hi ad basin, usque ad triunciale, palmare, aut etiam semipedale spatium tunicis vestiuntur striatis, in obtusum valdè mucronem plerunque terminatis, vaginæformibus, nunc dilutiùs, nunc obscuriùs spadiceis, spadiceo-fuscis, aut ex spadiceo purpurascentibus, quarum suprema reliquarum omnium longissima est, reliquæ biunciales aut sesquiunciales solummodò, illæ autem, quæ ad basin sunt, breves valdè sunt. Palmum autem, semipedémve infra acutum valdè, sed ob styli flexilitatem non pungentem mucronem stylorum, à quodam articulo, èque sinu cujusdam fissuræ prodit Panicula densa, sesquiuncialis aut biuncialis, quandoque solummodò semuncialis, subrotunda quasi, constans è ramulis numerosis, in alios ramulos subdivisis, partim tenuioribus, partim crassioribus, quorum singuli ab origine statim suâ vestiuntur vaginulâ amplexicauli, mebranaceâ, albicante, lineam unam, aut unam cum dimidia plus minùs longâ, in acutum mucronem communiter attenuatâ, ad singulas item ramulorum horum divaricationes & divisuras, posita cernitur vaginula modò descriptis similis, cæterùm versùs extimas brevior & exilior, è cujujus sinu ramuli, statim ab origine sua vaginulâ aliâ membranaceâ, amplexicauli vestiti prodeunt. Flosculi autem singuli singulis locis communiter, vel in ramulorum nempe extremitatibus, vel in ala divaricationis ramulorum, vel etiam ramulorum parte intermedia ponuntur, qui quandoque, imò frequenter castanei nunc obscurioris nunc dilutioris coloris sunt, quandoque etiam viridantes, parvi sunt, lineam unam scilicet longi, quorum quilibet residet in sinu duarum glumarum seu squamularum albicantium, aut dilutè fuscarum, lineæ unius trientem plus minùs longarum, calycis vice fungentium, sex præterea quivis flosculus constat petalis in orbem positis, lineam unam longis, sensim in acutum mucronem attenuatis, in quorum medio vasculum seminale triquetrum, apice veluti truncatum, floris petalis

pau-

paulisper saltem brevius, castanei vel etiam è spadiceo nigricantis coloris, in tria loculamenta divisum, seminibus plurimis minutis, utrinque mucronatis refertum. Locis provenit aquosis & umbrosis, mense Junio floret, Julióque maturescit, nostratibus ob lentorem & tenacitatem suam, operibus vimineis, ut ligandis vitibus aliisque plantis, vulgò adhibetur. Styli autem hi omnes, quorum quidam non floriferi sunt, medullâ farciuntur niveâ, vel etiam subfuscâ, molli, fungosâ & laxiusculâ, & ob hoc ellychniis formandis minùs aptâ.

2. A' Junco præcedente quoad Paniculam nîl prorsùs differt Juncus in *Method. num. 4.* Scilicet *Juncus aquaticus, medullâ ferè destitutus, paniculâ sparsâ, Nob.* Scirpi autem tripedales imò & quatuor ferè pedes altitudine assequuntur, subtiliter striati sunt & molles, faciléque compressibiles, ob medullam fungosam, spongiosam, albicantem, valdè raram & laxam, quæ eos laxissimè replet. Hi, dum comcompressi sunt, lineas duas cum dumidia, aut tres etiam latitudine adæquant; Panicula spithamali aut etiam ferè pedali spatio infra stylorum acutum, sed molliusculum & non pungentem mucronem prodit. Ad ripas *Lacus Felini* ex ipsis aquis surgit; valdè etiam lentus est ac tenax, proindéque ad opera viminea aptus.

3. *Juncus lævis, paniculâ conglomeratâ*, Nob. *Juncus lævis alter*, C.B. Pin. 12. Theatr. 182. *Junci genus medullâ prorsùs niveâ*, J.B. II. 524. His etiam adhuc jungo *Juncum paniculâ non sparsâ*, C.B. Pin. 12. Theatr. 183.

Radice validâ, crassâ, lignosâ, foris atrofuscâ vel nigricante, intùs albicante, fibris validis fuscis, aut nigricantibus, parùm aut prorsùs non ramosis firmatâ, reliquorum juncorum more, obliquè per terram repit, unde styli surgunt ordine plures, quorum quidam frequenter nudi sunt nullamque producentes paniculam, alii autem floriferi sunt ac seminiferi, pedales, sesquipedales aut etiam aliquanto altiores, lineam unam plus minùs, ubi è vaginis eosdem ad basin vestientibus erumpunt, crassi, dum recentes sunt, lævigati & nitidi, lætè virides, duriusculi & rigidi, dum sicci sunt subtilissimè striati, medullâ niveâ, fungosâ, densâ, facilè à cortice suo separabili, & ellychniis formandis aptissimâ farcti, in acutum sensim eumque rigidiusculum mucronem attenuati. Hi à basi ad uncias duas cum dimidia

midia aut tres etiam, vestiuntur tunicis amplexicaulibus & vaginæformibus, striatis, atrofuscis, quandoque & ex atrofusco aliquantisper rubentibus, versus obtusum, in quem desinunt, mucronem, communiter dilutiore colore tinctis: speciatim autem hanc circumstantiam agnoscit vaginarum harum suprema, quæ reliquas, ordine versùs radicem breviores, longitudine antecellit, illudque peculiare habet, quòd communiter ex apice suo valdè obtuso & levissimè quandoque sinuato, emittat filamentum tenuissimum, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas longum, veluti quoddam folii cujusdam rudimentum. Uncias autem duas, tres, imò & palmum infra acutum stylorum mucronem ex eorundem fissura quadam prodit panicula conglomerata, è flosculis densè conglomeratis composita, versùs omne latus semunciam amplitudine excedens, unciam unam autem vix adæquans: Hæc quoad ramos eorumque divisiones, & vaginarum eorundem origini appositorum vestitum, easdem quas primi panicula, agnoscit circumstantias, nisi quòd ramuli secundarii sint valdè breves, quapropter flosculi in ramorum extremitate densè valdè conglomerati cernuntur. Flosculi lineam unam longi sunt una cum vasculo seminali, sex constant petalis in orbem positis, valdè angustis, sensim in acutum mucronem attenuatis, albicantibus, aut ex albicante dilutè fuscis, quæ sustinentur calyce duabus glumis exiguis membranaceis constante. In petalorum autem medio vasculum est seminale triquetrum, apice veluti truncatum, fuscum aut etiam dilutè fuscum, in tria loculamenta divisum, seminibusque minutis, ex fusco diluto lutescentibus, plurimis refertum. In paludosis & uliginosis, speciatim circa *Lacum Felinum* copiosè crescit, Julio & Augusto maturescit.

4. *Juncus nemorosus, mollis, paniculâ sparsâ,* Nob.

Radicem, reliquorum juncorum more habet per terram obliquè, superficietenùs tamen, repentem, fuscam, veluti grumosam, fibris fuscis aut subfuscis firmatam, ex qua calami aliquot bipedales, tripedales, quandoque etiam altiores, tenues. Lineam scilicet unam ea parte, qua è vaginis eos ad basin vestientibus erumpunt, crassi, frequentèr etiam tenuiores, molles valdè & corticę valdè tenui donati, & insuper medulla valdè laxa teneráque vix ac nevix farcti, hinc etiam debiles & versùs terram plerunque inflexi; Hi à basi sua usque ad palmare aut ferè quinqueunciale spatium vestiuntur vaginis

seu

ſeu tunicis aliquot amplexicaulibus,quarum inferiores duæ tresque, lineas duas, etiam ad ſemunciam longæ ſunt, ſtriatæ & mucronatæ, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcæ,aut ſpadiceæ,reliquæ ordine longiores, in obtuſum mucronem terminatæ,& dilutiùs, præſertim versùs mucronem coloratæ, harum ſuprema reliquisque longior, imò & huic proxima,ex obtuſo ſuo mucrone emittit filamentum tenuiſſimum, albicans, lineam unam cum dimidia,aut duas etiam longum. Semipedem aut octo decémve uncias infra acutum, non tamen pungentem mucronem, è quadam ſtylorum fiſſura, prodit panicula ſparſa, nunc major, longioribusque, uncialibus, ſesquiuncialibus imò & ferè biuncialibus conſtans ramulis, nunc autem exigua, è ſemuncialibus circiter, aut etiam minoribus ramulis compoſita, qui rami prout ad eorum baſin, ſic & ad eorundem divaricationes in ramulos ſecundarios; vaginulis muniuntur, reliquorum juncorum more, ſed anguſtis valdè, albicantibus, aut ex albicante dilutè fuſcis. Ramulorum autem extremitatibus ſingulis, ſic & in ramulorum parte intermedia, ſinguli conſpiciuntur floſculi, lineam unam longi, ſex conſtantes petalis in orbem poſitis, valdè anguſtis, vix ſcilicet lineæ quadrantem ſuperantibus, in acutum mucronem attenuatis, albicantibus, aut dilutè viridantibus, vel, ſi exactiùs conſiderentur, albicantibus & lineâ viridante per medium dorſum diſtinctis. Horum floſculorum quilibet ſuſtentatur duabus communiter glumis albicantibus, membranaceis, exiguis, calycis vice fungentibus. In petalorum autem medio vaſculum reſidet ſeminale, triquetrum in obtuſum & veluti truncatum mucronem terminatum, lineam unam longum, nunc dilutiùs nunc paulò obſcuriùs fuſcum, in tria loculamenta diviſum, ſeminibúsque minutis, ex fuſco luteſcentibus, plurimis refertum. In nemoribus circa Tigurum ſpeciatim autem in umbroſis nemoroſis, vulgo *das Käferhölzlein* vocatis, menſe Julio & Auguſto frequentiſſimus eſt hic juncus.

5. & 6. Cùm exigua ſanè vixque notabilis differentia intercedat inter *Juncum acumine reflexo, alterum*, C. B. Pin. 12. Theatr. 185. intérque *Juncum acutum, paniculâ ſparsâ*, C. B. Pin. 12. Theatr. 176. cujus ſynonyma ſunt, *Juncus paniculâ arundinaceâ*, J. B. II. 250. & *Juncus foliaceus*, J B II. 521. quibus adhuc adjungere nullus dubito, *Juncum acumine reflexo, majorem*, C. B. Pin. 12. Theatr. 184. utriusque deſcriptionem ſub uno eodemque paragrapho exhibere conveniens eſſe duxi. Utrique Radix valida, lignoſa, foris atrofuſca, in-

tùs albicans, fibris validis & robuſtis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis firmata, obliquè per terram humidam repens; *Prioris* calami ſeu ſcirpi ſesquipedales, quandoque etiam pedem ſaltem longitudine parùm ſuperantes, aliquando etiam bipedales & altiores etiam, ſtriati, duriuſculi, ſeu non facilè compreſſibiles, cortice craſſo & valdè tenaci lentóque, cavitatem parvam, medullâ niveâ, in quædam veluti diaphragmata, ad ſcirporum axem transverſim poſita, lineæ unius trientem plus minùs ab invicem remota diſtinctâ, repletam relinquente, donati. *Poſteriori* ſtyli ſeu ſcirpi ſunt bipedales, duos cum dimidio communiter, vel etiam tres pedes longi, duriuſculi etiam & ſtriati, medullâ in cellulas quoque per diaphragmata nivea ad axin transverſim poſita, lineamque plus minùs unam ab invicem diſtantia, divisâ repleti, eo loci, ubi è vaginis eosdem ad baſin veſtientibus erumpunt, lineam unam communiter, aut unam cum dimidia craſſi, qui in *priore* lineam dimidiam, lineamque unam etiam craſſitie communiter adæquant. Styli utriusque à baſi ſtatim ſua uſque ad triunciale, palmare, aut quinqueunciale etiam ſpatium, veſtiuntur tunicis vaginæformibus, ex atro ſpadiceo reſplendentibus & nitidis, ſubtiliſſimè ſtriatis, quarum infimæ duæ aut tres breves ſunt & in acutum mucronem terminatæ, reliquæ ordine longiores ſunt & in obtuſum communiter mucronem terminatæ; Earum ſumma, cæteris longior, quandoque ex apice ſuo obtuſo emittit filamentum tenuiſſimum, albidum aut ſubfuſcum, lineam unam plus minùs longum, hæcque etiam vagina ſuperiore ſui parte plerunque virideſcit. Prioris ſcirpi uncias duas treſque, palmum, imò & quinque etiam uncias infra acutum rigidiuſculúmque mucronem, *Poſterior* ſemipedem vel etiam pedem ferè infrà dictum mucronem, ex quadam fiſſura promunt paniculam laxam ſparſámque, ſesquiuncialem, biuncialem aut etiam longiorem, cujus ramuli easdem cum priorum juncorum ramulis, quoad vaginarum eorundem origini adjacentium veſtitum, obſervant circumſtantias, excepto quòd vagina infima, quatuor aut quinque lineas ex toto longa, mucronem obtineat tenuiſſimum filamento prætenui, duas plus minùs lineas longo ſimilem. Flores autem in utroque, in ſummis ramulis, vel etiam diviſurarum alis, locisque ramulorum intermediis ſingulis locantur ſinguli, lineam unam cum triente, vel etiam lineam unam cum dimidia, unà cum vaſculo ſeminali, communiter longi, calyce è duabus glumulis membranaceis, anguſtis, nunc in acutum nunc obtuſiuſculum mucronem terminatis, lineam dimidiam circiter longis, ſuffulti, ſex petalis conſtantes in orbem

orbem positis inæqualibus, alternatim sitis, quorum tria longiora, & quoad situm exteriora, lineam unam cum triente aut lineam unam cum dimidia longa sunt, valdè angusta, è basi scilicet lineæ unius quadrantem circiter lata, in acutum mucronem attenuata, tria reliqua prioribus lineæ triente circiter breviora sunt, cæterùm eodem modo formata, dilutè fusca aut spadicea, vel è dilutè fusco aut spadiceo & viridante mixta. In horum petalorum medio vasculum seminale, communiter atro-spadiceum, lineam unam cum triente, aut lineam unam cum dimidia longum, triquetrum aut è triquetro rotundatum, utrinque mucronatum, apice suo minutum tenuemque valdè, brevissimumque apicem emittens, in tria loculamenta divisum, seminibusque minutissimis, copiosis, ex fusco luteis refertum. In terra humida & lutosa communiter circa *Tigurum* copiosè provenit, ob tenacitatem suam eximiam, operibus vimineis primo nostro junco adhuc aptior, hinc & magis apud nos usitatus. Julio & Augusto perficitur. Quantum interim unus ab alio differat, sufficienter ipsæ monstrant descriptiones, quæ differentiæ num separandis ab invicem speciebus sint sufficientæ, Botanophilorum judicio lubens submitto.

7. *Juncus levis, paniculâ sparsâ, minor.* C. B. Pin. 12. Theatr. 183. cui etiam jungo, *Juncellum omnium minimum, chamæschœnon,* Lobel. Adv. Raij Hist. 1305. Item, *Juncum parvum, calamo supra paniculam longiùs producto*. Raij Hist. 1305. Tab. VII. Fig. 11. *integrum sistit scirpum, radice solâ exceptâ.* *Tab. VII. Fig. 11.*

Radice nititur tenui, foris fuscâ, intùs albicante, obliquè per terræ superficiem, prouti in reliquis juncis fieri consuevit, repente, & hinc inde fibris subfuscis, tenuibus & ferè capillaribus firmatâ. Hinc styli surgunt triunciales, palmares, & quinqueunciales, in summitate communiter veluti truncati, & ita constituti ut parva quædam portio, ultra quoddam quasi geniculum protensa, abrupta esse videatur, & ita quidem sese res habet, nam dantur quandóque styli in quibus portio illa, suo adhuc geniculo affixa cernitur, in tenuem filamentóque capillari similem mucronem sensim attenuata, quæ tamen circumstantia in stylis non floriferis, in similem etiam mucronem attenuatis non observabilis est. Styli autem omnes à basi statim sua usque ad unciale, sesquiunciale, quandoque & ferè biunciale spatium, vestiuntur tunicis vaginæformibus, amplexicaulibus, tribus

bus communiter quatuórve, quarum infima lineas duas plus minùs longa, fusca aut ex fusco sublivida, striata, in obtusum mucronem terminata, suprema autem, quæ reliquis multò longior, ampliuscula versùs mucronem pariter obtusum suum, & lineam unam ferè lata, verum quandoque, sive gramineum folium mentitur, pariter subtilissimè striata; Styli, postquàm ex hac vagina erumpunt, lineæ unius trientem plus minùs crassi, circa medium sui, aut communiter aliquantulo supra medietatem suam spatio, unciam scilicet unam, sesquiunciam, aut etiam uncias duas infrà prædictum eorundem mucronem, paniculam promunt exiguam, duas trésque lineas longam, è ramulis tenuibus, perbrevibus constantem, quibus insident flosculi, lineam unam cum dimidia communiter longi, quorum quilibet sustentatur duabus glumis membranaceis, lineam dimidiam plus minùs longis, ex albicante subdiaphanis, obtusè mucronatis, calycis vice fungentibus: Ipsi autem flosculi compositi sunt è petalis sex in orbem positis, dilutè fuscis, aut etiam ex diluto fusco aut spadiceo, viridantéque variis, in acutum mucronem attenuatis. Vasculum seminale maturum non vidi. In udis *Alpium Helveticarum*, haud tamen frequenter, provenit.

JUNCO AFFINIS.

Cùm species huc pertinentes locustas gerant Junci floribus primo intuitu similes, hoc eorum generi nomen imponere haud incongruum duxi. Constant autem hæ Locustæ ex aliquot squamis, seu glumis densè alternatim axi cuidam proprio adnatis, quarum duæ communiter cassæ & steriles, calycis vice funguntur, ex reliquarum autem glumarum, vel singularum, vel omnium sinu & stamina floris prodeunt, & in eodem reconditur semen. Locustæ autem hæ vel *laxiùs* sitæ sunt & in quandam paniculam dispositæ, vel *densiùs* locatæ, in quoddam veluti capitulum vel spicam disponuntur, ramulis brevibus densè insidentes. Rami autem singuli prodeunt è sinu cujusdam vaginæ ampliusculæ, vel etiam folliculi in modum ampliatæ, nunc in foliolum quoddam, nunc in nullum foliolum terminatæ. Cæterùm folia non juncea sunt & cylindracea seu teretia, sed quodammodò triquetra, aut canaliculi in modum excavata & veluti sulcata, crassiuscula & medullâ junceâ densiori farcta; Culmus

mus enodis. Character autem ex figura sequenti speciei adscripta plenius concipi potest.

1. *Junco affinis, capitulo glomerato, nigricante*, Nob. *Juncus Lithospermi semine*, Moris. Hort. Bles. Magnol. Bot. Monsp. pag. 145. Raij Hist. 1305. Tab. VII. Fig. 12. *integram repræsentat spicam*, Fig. 13. *Locustam clausam & naturaliter constitutam*, Fig. 14. *autem adumbrat Locustæ glumas ab invicem semotas, ut seminum embryones conspici possint.* Tab. VII. Fig. 12. 13. 14.

Radice nititur ex multis fibris, partim tenuioribus, partim crassioribus & validioribus, ramosis, nigricantibus vel atrofuscis, in cespitem coacervatis compositam, unde confertim surgunt partim styli, partim foliorum fasciculi. Folia in fasciculis nasentia tria, quatuor aut quinque etiam, vaginis suis atro-spadiceis communiter, striatis & nitentibus, uncialibus, sesquiuncialibus & biuncialibus, ampliusculis se mutuò amplectuntur, dehinc ad semipedalem, pedalem, imò & longiorem etiam altitudinem excrescunt, triquetra sunt, lineâ dimidia communiter paulò tenuiora, medullâ candidâ farcta, in planta recenti intensè & lætè viridia, eorum latus interius seu versùs alia folia spectans, subtiliter striatum & canaliculi in modum excavatum, marginibusque, si deorsùm digiti ducantur, asperis donatum, reliqua duo latera in rotundatum aliquantisper angulum concurrunt dorsum foliorum constituentem. Culmi seu styli tennes, enodes, striati teretes, in planta recenti quasi lævigati, lætè virides, medullâ fungosâ, candidâ farcti, spithamales & pedales plus minus, versùs Autumnum sesquipedales & altiores, foliis ad basin aliquot, prioribus similibus, similibúsque se mutuò vaginis amplexantibus vestiti, quæ tamen palmaria saltem & semipedalia. Stylorum summitati insidet spica densa, semunciam plus minus longa, lineas tres quandoque, aliquando & semunciam lata, è duobus communiter locustarum glomeribus, seu partibus principalibus alternatim sitis composita, quarum quælibet residet in sinu vaginæ lineas tres quatuórve longæ, lineam unam cum dimidia plus minùs, à medio dorso ad alterutram oram, latæ, in obtusum mucronem terminatæ, atro-spadiceæ, marginibus tenuibus, fuscis plerunque cinctæ, quarum inferior lineæ unius cum dimidia plus minùs spatio à superiore oriunda, ex apice suo emittit foliolum rectà ultra spicam protensum, semunciale, unciale aut paulò etiam longius, superior autem è mucrone suo

 folio-

foliolum etiam emittit lineam unam cum dimidia, aut duas communiter longum, plerunque subfuscum. Horum glomerum quilibet aliquot constat loculis densè congestis, mucronatis, compressiusculis, lineas quatuor communiter longis, aut paulò etiam longioribus, lineam unam medio ventre latis, quarum quælibet calyce sustentatur, duabus glumis constante circiter æqualibus, lineas duas aut duas cum dimidia longis, ad basin, à medio dorso ad alterutram oram, lineæ unius trientem aut etiam dimidiam lineam latis, dehinc in acutum mucronem attenuatis, atrospadiceis, ex harum glumarum sinu surgit scapus, cui densè alternatim affiguntur glumæ, quatuor plerunque, lineas duas cum dimidia aut tres etiam ferè longæ, à medio dorso ad alterutram oram lineam dimidiam plus minùs latæ, in acutum sensim mucronem attenuatæ, atrospadiceæ, ad margines tamen plerunque ex fusco pauliper rubentes aut fuscæ. In singularum harum glumarum ala residet embryo seminis niveus, ex apice suo emittens filamentum tenue, in tria filamenta cirrosa, ab initio evolutionis nivea, postmodùm fusca, fissum, deciduum, ad embryonis autem basin externam prodeunt stamina floris subtilissima, plerunque duo, quorum quodlibet sustinet apicem valdè tenuem, lutescentem, lineam unam cum dimidia longum. Embryones autem dicti, circa Autumnum semina evadunt matura, Lithospermi seminis adinstar splendentia, nivea, aut ex livido albicantia, duas lineæ unius trientes circiter longa, utrinque mucronata. Mense Junio florens ad *Lacûs Felini* ripam Orientalem copiosè invenitur.

2. *Junco affinis, paniculâ laxâ, seu longioribus pediculis insidente,* Nob. *Gramen junceum, semine acuminato,* J. Loes. Flor. Pruss. *Juncus montanus, palustris,* Raij Syn. 272. *Juncus acutus, Cambro-Brittannicus,* Parkins. Theatr. 1193.

Radice nititur fibrosâ, fuscâ, ex qua scirpi prodeunt enodes, teretes, surrecti, semipedales, spithamales, forsan & altiores, quos ad basin vestiunt folia aliquot, octo quandoque, versùs terram plerunque reclinia, palmaria & semipedalia, lineam plus minùs dimidiam crassa, in acutum mucronem terminata, ventre, seu parte eâ quâ stylos respiciunt, canaliculi in modum excavata, dorso autem seu aversâ parte gibba, medullâ secundùm longitudinem fibrosâ densè farcta, vaginis suis ampliusculis, in quasdam veluti alas membranâceas excurrentibus, uncialibus, sesquiuncialibus & biuncialibus circiter,

ter,ſe mutuò & ſtylos amplexantia. Stylorum ſummitati inſidet Panicula ſparſa, è tribus in meo exemplari (forſitan & pluribus) conſtans ramis, craſſiuſculis & rigidiuſculis, alternatim oriundis, quorum duo inferiores tertium & ſupremum longitudine ſuperant, hi etenim unciales ſunt & ſesquiunciales, forſitan etiam longiores. Duorum inferiorum quilibet prodit ex ala vaginæ ampliuſculæ, plus minùs ſemuncialis, in nullum foliolum terminatæ, à medio dorſo ad alterutram oram lineam unam circiter latæ, in obtuſiuſculum mucronem terminatæ, fuſcæ, ſubfuſcæ vel etiam ex ſubfuſco rubentis, quivis etiam horum ramulorum ſtatim ab origine veſtitur vaginâ aliâ, amplexicauli, ferè membranaceâ, albicante aut pallidè fuſcâ, vaginâ externâ paulò breviore, dehinc pleraque ſui parte nudus, tandem in breves paucosque ramulos diſpeſcitur, quibus densè adnaſcuntur Locuſtæ. Ramus medius, ſeu tertius ad lineas duas tresque nudus, poſtmodùm etiam ſimili vaginâ veſtitur, è cujus ſinu eadem lege unus alterque prodit ramulus brevis, densè ſitis locuſtis onuſtus. Singulis autem ramulis ſubalternis adjacent vaginæ ſimiles, ſed inferioribus vaginis, è quibus rami prodeunt principales, multò breviores. Locuſtæ lineas plus minùs duas longæ, teretiuſculæ, utrinque mucronatæ, ex caſtaneo & albicante variæ. Earum calyx duabus conſtat glumis ampliuſculis, lineam unam aut unam cum dimidia longis, marginibus membranaceis, ex albicante ſubdiaphanis cinctis, quarum altera in tenuem acutumque mucronem, veluti brevem quandam ariſtam, plerunque terminatur; In harum glumarum ſinu glumæ reſident aliquot, frequenter ſex, quarum extimæ lineas circiter duas longæ ſunt, veluti cartilagineæ, per dorſum plerunque albicantes aut dilutiùs fuſcæ; poſt versùs margines tenuiſſimos albicantes, obſcuriùs fuſcæ ſeu caſtanei coloris, in acutum mucronem terminatæ, interiores paulò breviores ſunt & pallidiores, imò & albicantes; In harum glumarum tandem medio floris ſtamina reſident, cum ſuis apicibus qui juxta *J. Lœſel.* purpurei ſunt, tandemque ſequitur ſemen, quod, dicto Auctore teſte, oblongum, ſplendens, & in acutiem tendens. Icon quam exhibet *Lœſelius pag. 115. loc. cit.* bona eſt. Hanc Plantam communicavit *D. Breynius.*

CAN-

CANNA.

Calamus lignosus, teres, Panicula è spicis seu julis, compositis è squamis glumisque densè & imbricatim positis constans, flosculus monopetalos, multifidus, in singularum squamarum sinu seu ala sessilis, notas hujus generis characteristicas efficiunt.

Tab. VII. Fig. 15. 16. 1. *Canna Capitis bonæ spei, spicis juliformibus*, Nob. *Juncus è Capite bonæ spei, paniculis fuscis, juliformibus*, Petiv. Muf. Tab. VII. Fig. 15. *Julum sistit integrum*, Fig. 16. *flosculum repræsentat in glumarum ala sessilem.*

Calamus hujus plantæ teres, lignosus, cortice lævi, viridi aut luridè viridi præditus, intus medullâ secundùm calami longitudinem fibrosâ, ex fusco aliquantum purpurascente, fibris densè dispositis, ad ligneam etiam substantiam tendentibus constante, farctus, eâ parte quâ paniculam profert, per sesquipedalia plus minùs intervalla in genicula distinctus, à quorum singulo oritur vagina calamum arctè amplectens, uncialis, sesquiuncialis, forsan & longior, subtilissimè striata, sublivida, aut etiam livida, hinc inde quoque ex livido purpurascens, in acutum mucronem terminata. Ex singulæ vaginæ sinu prodit ramus tenuis, semipedalis, forsan & longior, per inæqualia spatia in genicula distinctus, ab initio statim suo vaginâ membranaceâ, fuscâ, exteriori vaginæ æquè longâ, in acutum mucronem terminatâ vestitus, compressiusculus & veluti complanatus, ab initio statim suo vaginâ membranaceâ, fuscâ, exteriori vaginæ æquè longâ, in acutum mucronem terminata vestitus, compressiusculus & veluti complanatus, ab initio statim suo duos tresque emittens ramulos, pluribus spicis onustos, ex alia vagina simili, sed breviore prodeuntes. Singula Rami principalis genicula superiora vestit vagina amplexicaulis, plus minus semuncialis, è cujus sinu & vagina alia membranacea fusca prodeunt ramuli duo, tres quatuórve; Horum ramulorum quilibet in duo triáve divitur genicula, similibus prædictis, sed minoribus vaginis vestita, è quarum sinu prodeunt ramuli alii, seu pedicelli spicarum tenues. Spicæ singulæ semunciam aut paulò plus longæ sunt, teretes, in rotundatum mucronem terminatæ, lineas duas circiter crassæ, compositæ è squamis seu glumis densè & imbricatim positis atrofuscis, vel ex obscurè fusco rubentibus, lineam unam

aut

aut unam cum dimidia longis, lineam dimidiam plus minus propè basin latis, dehinc in acutum mucronem terminatis. In cujuslibet glumæ sinu flosculus residet compressiusculus, lineam unam longitudine paulisper excedens, prope summitatem lineam unam latus, fuscus aut ex fusco rubens, monopetalos, quantùm ex sicca planta conjicere possum, in quinque segmenta æqualia ad basin usque fissus, qui sustinetur duobus petalis aliis ad utrumque latus flosculi expansis, valdè angustis, in acutum mucronem terminatis, longitudine ipsi flosculo paribus. His adde, quòd internodia calami eâ parte, quâ ramulos è geniculis oriundos spectant, sinu profundo per longitudinem exsculpto, veluti canaliculo donentur, in quo rami cum spicis ante evolutionem sarti tectique delitescunt. *D. Petiver* Londino misit.

SCIRPUS.

Hujus generis calami seu culmi enodes, teretes, quandoque etiam compressi, medullâ fungosâ nunc rariore nunc laxiore, juncorum more farcti, Paniculæ è summis ferè stylis erumpentes, adjacentibus ipsis ramis quibusdam aut foliis aut vaginis, quarum una præcipuè stylum ipsum prolongatum aliquando mentitur, dantur & spicæ nudæ summis scirpis insidentes. Hæ autem hujus generis spicæ componuntur è squamis ut plurimùm imbricatim, vel etiam alternatim quandoque positis, è quarum sinu stamina floris prodeunt apicibus onusta, quæ postmodùm sequitur semen ut plurimùm triquetrum. Hujus generis subalterna genera tria numerantur, videlicet.

1. *Scirpus Paniculatus*, cujus spicæ plures, singulis nunc longioribus, nunc brevioribus pediculis seu ramulis insident, & quandam paniculam nunc magis nunc minùs sparsam repræsentant.

2. *Scirpus Spicatus*, cujus styli in summo sui sustinent spicam unicam, nullo spicæ subjacente vel folio, vel quodam involucro analogo.

3. *Scirpus Capitatus*, cujus styli in summo sui sustinent spicas plures, in quoddam veluti capitulum conglomeratos, atque in sinu foliorum aliquot sessiles.

I. SCIRPUS PANICULATUS.

a. Calamo tereti, junceo, è ſinu folii ſtylum prolongatum mentientis, emittente pediculos partim breviores, partim longiores, ſpicas plures ſquamoſas, teretes, mucronatas & imbricatas ſuſtinentes.

1. Scirpus paluſtris, altiſſimus, Inſt. 528. *Juncus maximus, ſeu ſcirpus major*, C. B. Pin. 12. *Juncus maximus, ſeu ſcirpus*, C. B. Theatr. 178. *Juncus maximus, Holoſchœnos*, J. B. II. 522. *Juncus paluſtris, major*, Tabern. Icon. 249. *Juncus aquaticus, maximus*, Lobel. Icon. 85.

Radix huic valida & craſſa, per cœnum lacuſtrem paluſtrémve longè latéque repens, ſemunciam imò & quandoque unciam unam ferè craſſa, foris crebris quibusdam circulis, ultra ſuperficiem aliquantiſper elevatis, veluti quibusdam geniculis diſtincta, fuſca, aut ex fuſco rubens, tunicis atris, in filamenta, fibrasque tenuiſſimas fiſſis, à dictis circulis oriundis tota tecta, fibrisque plurimis nunc tenuioribus nunc etiam craſſioribus & validioribus, nullâ regularitate è radicibus ipſis prodeuntibus, albicantibus, nigricantibus, fuſcis & ex fuſco rubentibus firmata, duplici conſtans ſubſtantia, exteriore nempe, quæ albicans, aut ex albicante dilutiſſimè rubens, densè fungoſa, & interiore quæ fuſca aut ſubfuſca, feréque ligna eſt, fibrisque conſtat fuſcis denſiſſimè diſpoſitis, per radicum longitudinem protenſis. Ex his per intervalla prodeunt Calami teretes, facilè compreſſibiles, quaſi lævigati, in ſicca planta autem rugoſi & veluti ſtriati, hexapedâ nunc longiores nunc etiam breviores, propè radicem ſemunciam unam, quandoque & unciam ferè (frequenter etiam ſemuncia tenuiores ſunt) craſſitie adæquantes, ibidemque albicantes, poſtmodùm uſque ad aquarum ſuperficiem lætè, aut etiam ex luteo vireſcentes, ultra aquam ipſam autem obſcurè virides, qui color in ſicca planta perit. Hi ad baſin veſtiuntur tunicis aliquot, pleraque ſui parte quaſi membranaceis, hinc inde fluctuantibus, & ob marcorem fuſcis, pedalibus, ſesquipedalibus, imò & ferè bipedalibus, frequenter in recenti planta & ad baſin, ex fuſco rubentibus aut purpuraſcentibus. Hi autem calami ſub cortice ſuo fibroſo, tenui recondunt medullam, quibus toti farciuntur, niveam, fungoſam, facilè

com-

compreſſibilem, aſt veluti elaſticam ſeſéque in priſtinum ſtatum pedetentim remittentem, facilè à cortice ſeparabilem, è pluribus quibusdam tubulis ampliuſculis, anguloſis, ſecundùm longitudinem calamorum protenſis, per intervalla inæqualia denſioris conſiſtentiæ quibusdam veluti diaphragmatibus diſtinctis, atque medullâ tenuiſſimâ & ſubtiliſſimâ, denſis araneorum telis ſimili farctis, compoſita. Juxta Calamos autem ſeu ſcirpos communiter etiam ſurgunt quidam foliorum faſciculi, quæ folia cubitalia ſunt & bicubitalia, anguſta, lineam unam cum dimidia aut duas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, valdè flexilia, levique aquarum motu huc illuc fluctuantia, ad baſin vaginis ſuis tenuibus, pleráque ſui parte membranaceis, diaphanis, ad uncias circiter duas tresque ſe mutuò amplexantia, dilutè viridia, veluti ſpongioſa, & prout ipſa medulla, per canaliculos ſuos cellulis frequentibus diſtincta. Calamorum tandem attenuatorum ſummitati inſidet Panicula, nunc magis nunc minùs ſparſa, pediculis nempe conſtans uncialibus, ſesquiuncialibus & biuncialibus, variæ ſcilicet in eadem panicula longitudinis, qui pediculi ex una parte quaſi plani, & marginibus, ſi deorsùm digiti ducantur, valdè aſperis donantur & ex altera parte convexi & gibbi ſunt. Prodit autem Panicula è ſinu duorum foliorum, è quodam veluti geniculo oriundorum & ex adverſo poſitorum, quorum longius ſesquiunciale circiter aut biunciale, ſtylum prolongatum mentiens, vaginâ circiter ſemunciali aut paulò longiore inſtructum, poſtea junceum & teretiuſculum, brevius autem vaginam repræſentat fuſcam aut ex albicante fuſcam, membranaceam, in acutum ſenſim mucronem attenuatam, plus minus uncialem. Ex horum foliorum ſinu prodit Panicula è tribus ſeparatim naſcentibus partibus compoſita quarum duæ & laterales communiter conſtant ex ramulis, quandoque uno, duobus tamen tribusque plerunque, è vagina membranacea, amplexicauli, ſubfuſcâ, lineas tres uſque ad ſemunciam ferè longa, in acutum tenuemque mucronem terminata, prodeuntibus, quorum duo, ſi tres ſunt, vaginâ aliâ ſtatim à baſi, itidem amplexiculi, in acutum mucronem terminatâ paulò tamen breviore, veſtiuntur. Rami iſti unciales ſesquiunciales & biunciales, pleraque ſui parte nudi, extremo ſui aut in alios brevesque ramulos ſubdividuntur, aut duas tresque ſuſtinent ſpicas, ramulorum autem horum ſecundariorum origini adjacet vagina ſubfuſca, acuminata, inferioribus multò brevior, iidemque etiam aliâ adhuc veſtiuntur vaginulâ amplexicauli ſimili. Tertia ſeu media Paniculæ pars ſtatim

ab initio sui in ramos divaricari incipit, quorum origini adjacet etiam vagina, supra descriptis similis, eâdem & lege reliquæ fiunt ramorum divaricationes, præterquàm quòd rami ex hac tertia parte oriundi sint reliquorum partium ramis breviores. Spicæ autem ramulorum extremitatibus, nunc singulæ, nunc binæ ternæve insidentes, teretes sunt, ac sensim in acutum mucronem fastigiatæ, lineas quatuor aut quinque longæ, compositæ è squamis fuscis aut ex fusco spadiceis, lineâ viridante quandoque per medium dorsum distinctis, cochlearis adinstar excavatis, lineam unam cum dimidia circiter longis, unam medio ventre circiter latis, dehinc mucronatis, in singularum harum squamarum ala semen latitat filamentis aliquot tenuissimis, veluti cirrosis, ad basin albicantibus, postmodùm autem fuscis aut ex fusco rubentibus cinctum, quadantenùs triquetrum, ventre planum, dorso autem testudinatum atque gibbum, lineam unam cum dimidia ferè longum, medio ventre lineam unam ferè latum, utrinque veluti mucronatum, mucrone superiore in apicem brevissimum ac tenuem terminatum, durum ac cartilaginosum. Apud nos in aquis stagnantibus, veluti ad *Lacus Tigurini* & *Felini* ripas frequentissimus est hic Scirpus, Junio Mense floret, Julii autem principio formam eam quam nunc indicavimus, induit.

Radix hujus Plantæ cum quadam adstrictione levi dulcis est, brevi tamen transeunte gustûs dulcis sensatione, remanente tamen vi adstrictoriâ; Cæterùm ejus usus in Medicina nullus est quod noverim hactenùs. Ipsi autem Calami seu scirpi hinc inde terrarum à Pueris in fasciculos colligantur, quibus mediantibus in aqua suffulti, sine submersionis metu natandi artificium addiscunt, qui fasciculi nostratibus *Wüdli*, ac si Anates diceres, vocantur, apud Gallos autem *Nageoires* dicuntur; Iidem etiam Calami frequenter straminis loco pecudibus substernuntur, atque etiam straminis vice pro tegendis pauperum tuguriis adhibentur.

2. *Scirpus palustris humilior*, Nob. *Juncus, sive Scirpus medius*, C. B. Pin. 12. Theatr. 181. *Juncus sylvaticus*, Tabern. Icon. 250.

Radice per limum palustrem repit validâ, ut prior, fuscâ aut ex fusco parùm rubente, lineas duas trésque crassitie adæquante, quibusdam annulis ultra superficiem paulisper elatis, veluti geniculis, ast minùs quàm in priore crebris, id est semunciam plus minus ab

invi-

invicem distantibus distinctâ, à quibus oriuntur tunicæ atro-fuscæ, in fibras tenuissimas scissæ, radicem vestientes; Hæc insuper radix firmatur fibris copiosis, tenuibus, albentibus, fuscis & nigricantibus, nullo ordine ex ipsa radice prodeuntibus, & insuper intùs ex albicante leviter purpurascit, & gustu leviter dulcis est, tota ferè spongiosa. Ex hac per inæqualia intervalla surriguntur styli seu scirpi bipedales, læves, versùs basin lineas duas, tres quatuórve crassitie adæquantes, dehinc sensim attenuati, à basi usque ad palmare, semipedale, aut spithamale spatium tunicis vaginæformibus, pleraque sui parte ferè membranaceis, folia quædam æmulantibus, in acutum mucronem attenuatis, vestiti, medullâ subfuscâ, fungosâ & facilè compressibili, ex copiosissimis tenuissimisque tubulis, per stylorum longitudinem exporrectis, densè farcti, Scirporum summitati insidet Panicula nunc magis nunc minùs sparsa, sesquiunciam aut duas etiam uncias plus minùs longa. Ejus pediculi aut rami prodeunt è sinu duorum veluti foliorum inæqualium, ex quodam veluti geniculo seu nodulo, à quo & ipsi rami prodeunt, oriundorum, quorum longius semunciale plus minùs, frequenter etiam unciale circiter, scirpum ultra paniculæ originem prolongatum mentitur, in mucronem rigidiusculum terminatum; Folium brevius vaginæformæ, lineas tres imò & semunciam longum, in acutum pariter mucronem attenuatum. Ex horum foliorum sinu prodit Panicula è tribus etiam communiter partibus principalibus composita, quæ eâdem lege sese habent ac prioris partes; Pediculi item ex una parte plani, ex altera convexi sunt, marginibusque, si deorsùm digiti ducantur, asperis donati, ut in priore; Ramulorum autem summitatibus densè congestæ insident spicæ, duæ tresque quandoque, plerunque tamen plures, communiter obscurè spadiceæ, aut ex fusco obscuro paulisper rubentes, teretiusculæ, in acutum mucronem fastigiatæ, lineas duas cum dimida aut tres longitudine vel adæquantes vel paululùm superantes, compositæ è squamis cochlearis adinstar excavatis, lineam unam cum dimidia plus minùs longis, è ventre lineam unam circiter lato in acutum mucronem terminatis, imbricatim & densè dispositis, in quarum singularum sinu, inque ala aliquot filamentorum tenuissimorum, semen residet veluti triquetrum, lividum, splendens, lineam unam longum, medio ventre lineâ unâ paulò angustius, ex apice suo mucronem tenuem brevissimumque emittens: in paludosis & udis *Gallo-Provinciæ* circa Autumnum collegi.

3. *Scirpus omnium minimus, capitulo breviori*, Inſt. 528. An?·An item *Juncellus inutilis*, *ſeu Chamæſchœnos*, C.B. Prodr. 22. Pin. 12. Theatr. 183?

Radix fibris tenuiſſimis, ſubfuſcis, parùm aut prorsùs non ramoſis capillata, in parvos ceſpites coagmentata, ex qua confertim ſurriguntur ſtyli plures tenuiſſimi, duplam circiter ſetæ equinæ craſſitiem æquantes, triunciales aut ferè palmares, enodes, foliolo inferius veſtiti tenuiſſimo & veluti capillari ſemunciali, unciali aut ferè ſesquiunciali quandoque, cujus vagina vel dilutiùs vel obſcuriùs fuſca, frequenter etiam purpuraſcens, quæ quandoque in nullum foliolum abit, ſed ſolummodò in obtuſum mucronem terminatur, ſtylos ad ſemunciam aut octo etiam lineas amplectitur. E ſummis poſtmodùm ſtylis atque è ſinu folioli tenuis, è quodam veluti nodulo ſeu geniculo oriundi, quandoque lineas ſaltem duas, frequenter & plus quàm ſemunciam longitudine adæquantis, ſtylum ultra paniculam prolongatum mentientis, ad latus ſpargitur panicula exigua, è duabus, tribus, quatuórve etiam ſpicis, nullis pediculis donatis compoſita; Quæ ſpicæ lineas duas aut duas cum dimidia, quandoque lineam unam cum dimidia ſaltem, longæ ſunt, lineam unam plus minus latæ, in obtuſum mucronem faſtigiatæ, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcæ, compoſitæ è ſquamulis densè & imbricatim poſitis, exiguis, vix lineam dimidiam longis, cochlearis adinſtar excavatis, in quarum ſingularum ſinu ſemen exiguum, utrinque mucronatum, & mucrone ſuperiore emittens apicem tenuiſſimum breviſſimumque, cæterùm teretiuſculum eſt, fuſcum aut ſubfuſcum, &, ſi per lentem conſideretur ſtriatum, ſtriis à baſi ad apicem per longitudinem exporrectis. In udis *Galliæ* collectum communicavit *D. de Juſſieu*. His adde, dari etiam inter prædictos ſtylos alios breviores, biunciales circiter, qui unius ſaltem vel alteriùs ſpicæ indicium exiguum, loco paniculæ promunt.

b. Calamo compreſſo, cujus ſummo inſidet Panicula ex aliquot ramulis, è ſinu foliorum duorum aut plurium vaginæformium prodeuntibus compoſita, quibus inſident ſpicæ imbricatæ.

1. *Scir-*

I. *Scirpus Madraspatanus, ſpicis conoidibus, fuſcis*, Nob. *Juncus coniferus, Madraspatanus, minor, capitulis oblongis*, S. B. 7. 300. *Gramen Cyperoides Madraspatanum, Juncelli Geßneri capitulis ſparſis*, Plukn. Tab. 119. Fig. 3. *Cyperus minor Madraspatanus, Juncelli Geßneri Capitulis*, Hiſt. Oxon. Sect. 8. pag. 238. pl. 30. *Arna Corea*, Malab.

Calamus enodis, compreſſus valdè, profundè ſtriatus, aut ſtriis veluti ſulcatus, cujus ſummitati inſidet Panicula ſparſa, è pediculis tenuibus compreſſis, ſemuncialibus, uncialibus & ſesquiuncialibus compoſita. Ramuli autem hi ſeu pediculi prodeunt è ſinu duorum foliorum veluti vaginæformium, lineam unam ferè latorum, lineas quinque aut ſemunciam longorum, in obtuſiuſculum mucronem terminatorum, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperorum, ſeu minutiſſimis denticulis ſursùm ſpectantibus, inſtructorum. Singuli autem pediculi ſeu ramuli prodeunt è vaginula membranacea, fuſca, lineam unam, aut etiam duas longa, amplexicauli; Singuli pediculi breviores ſpicam in extremitate ſuſtinent unicam, longiores autem duas communiter, quarum una ſummitati inſidet, altera autem tres quatuórve lineas à priori, nulli pediculo inſidens, ipſi ramulo affigitur, unica item communiter ſpica in medio ramulorum, nulli inſidens pediculo, ſeſſilis eſt. Spicæ autem ipſæ teretiuſculæ, utrinque mucronatæ, lineas quatuor aut quinque longæ, medio ventre lineam unam cum dimidia aut duas ferè latæ, ex fuſco diluto & ſublivido variegatæ, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineas ferè duas longis, lineam unam à medio dorſo ad alterutram oram latis, cochlearis inſtar excavatis, ad margines fuſcis, aut ex fuſco parùm rubentibus, per dorſum autem ſublividis, aut albicantibus, & quodam veluti polline ſubtiliſſimo aſperſis, nervulus quoque tenuiſſimus albicans per medium procedit dorſum, qui in tenuiſſimum breviſſimumque mucronem, ultra obtuſum ſquamarum mucronem excurrit. In ſingularum harum ſquamarum ſinu ſemen parvum, compreſſiuſculum, ſubrotundum, ſubfuſcum, in ſinu paucorum filamentorum cirroſorum, fuſcorum, ultra ſquamarum mucronem paulisper exporrectorum ſeſſile *D. Petiver* communicavit.

II. SCIR-

II. SCIRPUS SPICATUS.

α. Cujus ſtylorum ſummitatem terminat ſpica oblonga, vel ſubrotunda, teretiuſcula, ſenſim in mucronem faſtigiata, compoſita è glumis pluribus undiquaque axi adnatis, ſeu imbricatim poſitis, inter quos latet ſemen.

1. *Scirpus Equiſeti capitulo majori*, Inſt. 528. *Juncus capitulis Equiſeti, major, ſcirpis latioribus*, C.B. Pin. 12. *Juncus Equiſeti capitulis, ſcirpis triplo latioribus*, C.B. Theatr. 187. *Juncus capitulis longis, ſeu clavatus*, J.B.II. 523. *Juncellus Cyperoides, capitulo ſimplici*, J. Loeſ. Flor. Pruſſ. 130.

Radix longis viminibus conſtat per limum paluſtrem repentibus, nigris foras & atrofuſcis, intùs veluti ligneis, lentis & tenacibus, albis, per intervalla plus minùs uncialia veluti geniculatis, unde prodeunt tùm ſcirpi, tùm fibræ plurimæ, frequenter & tenuiter ramoſæ, nunc dilutiùs, nunc obſcuriùs fuſcæ. Scirpi hinc aut ſinguli eodem loco, aut aliquot ſimùl prodeuntes, pedales, ſesquipedales & bipedales communiter, teretes, ad baſin lineam unam cum dimidia aut duas ferè, quandoque & lineam unam ſaltem craſſi, dehinc ſenſim attenuati, in planta recenti lætè & plerunque obſcurè virides, ſubtiliter ſtriati, aut etiam ferè lævigati, inde à radice uſque ad triunciale, palmare, aut quinqueunciale ſpatium tunicis plerunque duabus veſtiti, quarum inferior & brevior, uncialis ſesquiuncialisque plus minùs, membranacea, tenuis, atrofuſca, aut ex fuſo rubens, imò & quandoque ex læta purpura rubens, prout & longior parte inferiore, quæ vaginæformis, ſcirpos arctè amplectens, tenuis, membranacea, in truncatam eamque obſcurè fuſcam aut ſpadiceam ſummitatem, itidem amplexicaulem terminata. Scirpi autem ipſi medullâ farciuntur valdè laxâ, frequentiſſimis conſtante membranulis, ſeu quibusdam veluti diaphragmatibus fuſcis, albis, aut ex albido fuſcis, per transverſum poſitis, quæ ſcirporum cavitatem in èxiguas quasdam cellulas dividunt, quibus accedunt adhuc paucæ, duæ tresque nempe membranæ, veluti parietes intergerini per longitudinem procedentes. Hæc autem medulla verſùs ſcirporum ſummitatem

tem ita laxa & mollis evadit, ut veluti cavi toti esse videantur, si digitis tractentur, levi etenim digitorum motu comprimuntur. Scirporum autem summitati insidet Spica, lineas quatuor aut semunciam longa, lineam unam, & pleniore maturitate lineam unam cum dimidia lata, in mucronem fastigiata, ex spadiceo & albicante aut diluto viridante variegata, composita è squamis densè & imbricatim positis. Squamæ ipsæ membranaceæ sunt, lineam unam cum dimidia longæ, è basi lineæ duos trientes circiter lata in acutiusculum mucronem terminatæ, concavæ, ad basin albicantes, postmodùm spadiceæ aut obscurè fuscæ, lineâ tenui, albicante aut dilutè viridante per medium dorsum distinctæ, & communiter etiam marginibus tenuissimis, albicantibus, membranaceis cinctæ, ex singularum harum squamarum sinu stamina prodeunt floris subtilissima, apicibus tenuissimis, lutescentibus, lineam unam cum dimidia ferè longis onusta, ipsum autem seminis embryonem, ab initio viridem, valdè tenuem, circumstant filamenta tenuissima, cirrosa, nivea, quatuor communiter, ipse item embryo ex apice suo emittit filamentum in tria filamenta cirrosa, subfusca divisum, tandem embryo evadit semen subsphæricum, quod Julio Mense ex viridi lutescit, lineámque dimidiam circiter longum est. Junii fine floret, ad ripas *Lacûs Tigurini*, frequens est.

2. 3. *Scirpus Equiseti capitulo majori alter*, Nob. *Juncus Equiseti capitulis major, scirpis triplo angustioribus*, C.B. Pin. 12. *Juncus Equiseti capitulis, scirpis triplo angustioribus*, C.B. Theatr. 187. Huic etiam jungo *Juncum Equiseti capitulo, alterum*, Parkins. Theatr. 1196. qui exactè consideratus, perparùm aut nihil ab hoc nostro differt. Tab. VII. Fig. 17. *Spicam hujus scirpi repræsentat.* *Tab. VII. Fig. 17.*

Radicicibus nititur prioris radicibus similibus. Ex uno eodemque radicum geniculis Scirpi surgunt plures simùl, semipedales, Spithamales & ferè pedales, in Regionibus Septentrionalibus, prouti circa Dantiscum, affirmante Insigni ejus Regionis Botanico Cel. D. *Breynio*, unciis tribus aut palmo etiam vix longiores, omnes autem tenues, ad basin vix lineam dimidiam crassitie aut adæquantes aut superantes, medullâ candidâ, in cellulas transversim positas obscuriùs distinctâ farcti, inde à radice ad unciam unam in humilioribus, ad duas autem tresque uncias in procerioribus, vaginâ præcipuè unâ, arctè scirpos amplectente, truncata, versùs basin & summitatem fus-

 ca,

ea, aut ex fusco purpurascente vestiti. In horum scirporum summo Spica est lineas aliquando duas saltem, plerunque autem lineas quatuor aut quinque longa, in mucronem fastigiata, lineam unam, in maturiore autem planta lineam unam cum dimidia crassa, composita è squamis densè & imbricatim positis; Squamæ hæ spadiceæ sunt aut obscurè fuscæ, margine tenui membranaceo, subdiaphano frequenter cinctæ, quandoque & lineâ tenuissimâ, vix observabili albicante aut dilutè fuscâ, medium dorsum percurrente notatæ, lineas duas ferè longæ, medio ventre lineam ferè latæ, in acutiusculum mucronem terminatæ. In quarum singularum sinu stamina floris & semen, quæ omnia prioris floribus seminibúsque similia sunt. Locis arenosis, aquaticis circa *Tigurum* provenit, Junio & Julio Mensibus, circa *Dantiscum* triuncialis & palmaris communiter.

4. *Scirpus Madraspatanus, spicâ subrotundâ, è glumis amplis compositâ,* Nob. *Juncus Madraspatanus, Equiseti capitulis major.* Petiv. Muf.

Radice repente an saltem fibrosâ gaudeat, haud adeò certus sum; Eo loci autem ubi prodeunt scirpi, fibris fuscis aut nigricantibus donatur. Scirpi valdè tenues, vix lineæ trientem crassitiè superantes, semipedales & spithamales, inde à radice usque ad unciam unam, aut sesquiunciam, tunicis tribus quatuórve fuscis, striatis, in acutum mucronem terminatis vestiti. Summitati cujuslibet scirpi insidet Spica, lineas tres quatuórve longa, lineam unam cum dimidia, aut ferè duas medio ventre lata, dehinc in mucronem fastigiata, composita è glumis densè & imbricatim positis, amplis, cochlearis adinstar excavatis, lineam unam cum dimidia longis, medio ventre, à medio dorso ad alterutram oram, lineam unam latis aut paulò latioribus, dehinc in mucronem sinuatis, figura similibus glumis exterioribus folliculorum *Graminis tremuli maximi*, cæterùm pallidè fuscis, aut pallidê spadiceis & veluti albicantibus, nervulo tenui, eminente medium dorsum percurrente donatis, membranaceis. In singularum glumarum sinu, inque trium quatuórve filamentorum tenuissimorum, albicantium & cirrosórum medio, semen residet albicans, compressiusculum, duos lineæ trientes longum, compressiusculum, cæterùm pyriforme. *D. Petiver* communicavit.

b. Cujus

b, Cujus ſtylorum ſummitas terminatur ſpica breviſſimâ, è ſquamis paucioribus, eandem non adeò manifeſtè imbricatam efficientibus compoſitâ, inter quas ſquamas ſemen.

Harum ſpicarum ſquamæ infimæ & extimæ communiter reliquis & majores ſunt & ampliores, reliquarúmque vel commiſſuras vel etiam ſubſtantiam ferè integram tegunt.

1. *Scirpus montanus, capitulo breviore*, Inſt. 528. *Juncus montanus, cum parvis capitulis luteis*, J.B. II. 523. An, *Juncus parvus, paluſtris, cum parvis capitulis Equiſeti*, Raij Hiſt. 1306. Tab. VII. Fig. 18. *Hujus plantulæ ſtylos repræſentat.* *Tab. VII. Fig. 18.*

Ex Radice fibris ſatis validis albicantibus aut ſubfuſcis, copioſis conſtante, numeroſi & in ceſpitem quendam collecti ſurgunt ſtyli, biunciales, triunciales, ſtriati, lætè virides, quandoque etiam ex viridi luteſcentes, leviter plerunque arcuati, lineæ unius trientem plus minus craſſi, medullâ candidâ, fungoſâ farcti. Hi à radice ad ſpatium ſemunciale, aut etiam paulò longius veſtiuntur tunicis pluribus, lineas duas, tres, quatuórve ferè longis, ſplendentibus & veluti lævigatis, ex fuſco pauliſper liveſcentibus communiter, aut etiam lætè quodam incarnato colore perfuſis, ampliuſculis, in obtuſum nunc, nunc acutiorem mucronem terminatis, è quarum tunicarum medio unicus frequenter, aliquando & duo treſque prodeunt ſtyli, qui dehinc ad ſemunciale plus minus ſpatium adhuc veſtiuntur vaginis amplexicaulibus, ſtriatis, in acutum mucronem terminatis, viridantibus, duabus, tribus, quatuórve, quarum ſuprema in foliolum abit tenue lineas duas plus minùs longum. Stylorum ſummitati inſidet Spica exigua, lineam unam cum dimidia longitudine vix ſuperans, lineam dimidiam ſolummodo aut lineam ferè unam, plenâ maturitate, lata, atro-fuſca quandoque, frequenter etiam fuſca aut ex fuſco parùm luteſcens; In ſingula ſpica notabiles præ cæteris ſunt ſquamæ duæ extimæ, quarum una totam ſpicæ longitudinem adæquat, ex baſi duos lineæ trientes, à medio dorſo ad alterutram oram, lata in acutum, eumque quandoque pallidum mucronem ſenſim terminata, altera paulò brevior eſt, atque è ventre medio, à medio dorſo ad alterutram oram lineam ferè dimidiam lato, in mucronem terminata;

minata; Squamæ autem reliquæ imbricatim positæ, in dictarum duarum squamarum sinu veluti delitescunt, paulò iisdem breviores. In singularum squamarum ala latitat embryo seminis exiguus, in filamentum cirrosum, luridè luteum aut subfuscum quadrifidum vel etiam trifidum terminatus, quæ filamenta ultra squamarum longitudinem exeruntur & protenduntur, tempore floris ex earundem squamarum sinu prodeunt stamina tenuissima nivea, apicibus tenuibus, luteis, lineam unam longis onusta, quæ post floris delapsum ipsum embryonem adhuc circumstant. Julio & Augusto Mensibus, in *Alpibus Helveticis* & *Rhæticis* frequens. His adde, quòd quorundam stylorum summitati insideat tenuissimum & mucronatum spicæ veluti nasciturae principium, fuscum aut atrofuscum.

2. *Scirpus minimus, spicâ breviore, squamosâ, spadiceâ,* Nob. *Juncelli omnium minimi, capitulis Equiseti*, Plot. Nat. Hist. Oxon. Raij Hist. 1306. quorsum etiam refero, *Juncum parvum, palustrem, cum parvis capitulis Equiseti*, Raij Hist. 1306. Tab. VII. Fig. 19. *integrum hunc repræsentat juncellum.*

Tab. VII. Fig. 19.

Fibris radicatur tenuibus, fuscis aut nigricantibus, quibus & quandoque admiscentur albicantes, ex quibus aliquot simùl surgunt styli prætenues, duplam setæ equinæ crassitiem plus minus adæquantes, unciales, biunciales, tresque quandoque uncias longitudine superantes, haud infrequenter arcuatim versùs terram inflexi, quam proprietatem obtinent ii, qui non spiciferi sunt, aut nigricans vel fuscum quoddam spicæ indicium, summo suo truncato apice, veluti ac si spica decidisset, exhibent. Hi autem ad basin usque ad semunciale plus minus spatium vestiuntur tunicâ seu vaginâ præprimis unâ, arctè stylos amplexante, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscâ, truncatâ, ibidemque etiam fuscâ. Stylorum summitati insidet spica lineas duas aut tres longa, utrinque aliquantisper mucronata, lineam unam aut unam cum dimidia medio ventre lata, fusca, aut ex fusco spadicea. In hac etiam præ squamis reliquis conspicuæ præprimis sunt squamæ duæ extimæ, quæ lineam unam cum dimidia, aut duas communiter longæ sunt, lineam ferè unam, à medio dorso ad alterutram oram latæ, in acutum mucronem terminatæ. Glumæ reliquæ obscuriùs imbricatim positæ, in dictarum duarum glumarum involucro veluti latent absconditæ. In singularum glumarum sinu residet semen triquetrum, quod pleniore maturitate lineam unam

ferè

ferè longum eſt; Ipſe autem ſeminis embryo emittit filamentum cirroſum, communiter trifidum, ſubfuſcum. In paludoſis, ſed raró occurrit, invenitur etiam in *Alpibus* partim *Helveticis*, partim etiam *Rhæticis*, circa *Gedanum* natum quoque transmiſit. *D. Breynius.* Hujus Scirpi *ſpecies* quadam *major* & procerior naſcitur in Vallis Miſaucinæ fluvii *Muesa* dicti ripis arenoſis, ſcirpis palmum ſemipedémve adæquantibus, lineæ unius trientem aut etiam dimidim ferè craſſis, tunicâ vaginæformi à baſi uſque ad unciale aut ſesquiunciale ſpatium veſtitis, quæ vaginæ fuſcæ aut ex fuſco rubentes ſunt, cæterùm ſpicæ jam deſcriptis ſimiles ſunt.

3. *Scirpus Equiſeti capitulo, minori*, Inſt. 528. *Juncellus capitulis Equiſeti minor & fluitans*, C. B. Pin. 12. *Juncellus capitulis Equiſeti fluitans*, C. B. Theatr. 187. Prodr. pag. 23. Tab. VII. Fig. 20. *Ramulum hujus Scirpi repræſentat.* *Tab. VII. Fig. 20.*

Viticulis fluitat tenuibus, debilibus, frequenter geniculatis, ramoſis, geniculis ſemunciam, aut unciam unam quandoque ab invicem diſtantibus, versùs ramulorum ſummitates autem crebrioribus & ſpatio minori ab invicem remotis, ex infimis autem geniculis hinc inde in terram demittuntur Radiculæ fibroſæ ſubfuſcæ, ex quovis geniculo paucæ. A' ſingulo ramorum geniculo oritur folium glabrum, ſtriatum unciale ferè, vaginâ ampliuſculâ ſtriatâ, glabrâ, lineas tres, quatuor aut quinque circiter longâ præditum, lineæ trientem vix latum, in obtuſiuſculum mucronem terminatum, è cujus ſinu prodit aut ramulus alius, aut foliorum ſimilium, ſe mutuò vaginis ſuis ampliuſculis ad lineas duas, tres, quatuórve plus minùs amplexantium, plurium faſciculus: Hinc ramuli omnes numeroſâ foliorum farragine veluti obſiti cernuntur. Ex extremorum autem in ramulis foliorum faſciculorum ſinu, exque foliorum vaginis, prodeunt ſtyli tenues, ſemunciam longitudine communiter ſuperantes, quandoque ferè unciales, unus alterque quandoque ex uno faſciculo, qui in ſummitate ſuſtinent ſpicam exiguam, lineam unam longam aut paulò ſaltem longiorem, virideſcentem, cujus glumæ interiores in ſinu duarum glumarum extimarum veluti abſconduntur, quæ glumæ lineam unam communiter longæ ſunt, in acutum mucronem terminatæ, ad baſin, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem plus minus latæ, in ſingularum ſquamarum ſinu latitat ſemen oblogum, compreſſiuſculum, pallidum & albicans, aut ex palli-

pallido livens, lineam circiter dimidiam longum, ad basin angustum dehinc versùs mucronem sensim dilatatum, & ibidem lineæ ferè trientem latum, & mucrone acuto brevissimo, vix perceptibili donatum. In udis *Galliæ* collectum communicavit *D. de Jussieu.*

4. *Scirpus minimus, capitulo squamoso breviore, & crassiore, fusco.* Nob. Tab. VII. Fig. 21. *Spicam repræsentat, squamis ejus ab invicem diductis.*

Tab. VII. Fig. 21.

Radiculis nititur tenuibus, fibrosis, albicantibus aut subfuscis, limo palustri inhærentibus, è quibus simùl aliquot surgunt styli, & unà cum his quandoque foliorum fasciculus. Folia in fasciculis nascentia triuncialia, palmaria, quandoque & semipede longiora, tenuissima, lineæ trientem plus minus lata, carinata, marginibus & carinâ, si deorsùm digiti ducantur, asperis donata, sensim in acutum mucronem attenuata, se mutuò vaginis suis ad unciale sesquiunciale, aut biunciale ferè spatium amplexantia. Styli tenues, striati, vix lineæ trientem crassi, enodes, palmares, semipedales & spithamales, inde à radice usque ad sesquiunciale aut ferè biunciale spatium vaginâ seu tunicâ præcipuè unâ, stylos arctè amplexante, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscâ, quandoque ex spadiceo purpurascente, truncatâ vestiti. Stylorum autem teretium summitati insidet spica, lineas duas aut duas cum dimidia plus minùs longa, lineam unam ab initio, postquàm autem maturuit, lineas ferè duas lata, fusca aut ex fusco pallido & obscurè fusco varia. Glumarum duarum extimarum quælibet lineas duas communiter longa, à medio dorso ad alterutram oram, lineam dimidiam lata, in acutum mucronem terminata, per dorsum obscurè fusca, & marginibus plerunque paulò dilutioribus cincta, glumæ interiores in exteriorum involucro veluti latentes, sensim breviores sunt exterioribus, ad basin pallidæ aut dilutè fuscæ, per dorsum & mucronem autem obscuriùs commnuiniter fuscæ. In singularum squamarum sinu latitat semen triquetrum, lineam unam longam, utrinque aliquantisper mucronatum pallidè & ex fusco paulisper virens. In pallustribus *Alpinis* nî fallor provenit, & si probè memini etiam in udis circa *Lacum Felinum* crescit.

III. SCIR-

III. SCIRPUS CAPITATUS.

seu

Cujus ſtylorum ſummitati inſident ſpicæ plures, veluti in capitulum conglomeratæ, compoſitæ è glumis ſeu ſquamis pluribus, axi cuidam imbricatim vel etiam alternatim adnatis, in ſinu duorum, trium, pluriumque etiam foliorum veluti ſeſſiles.

1. *Scirpus maritmus, capite glomerato,* Inſt. 528. *Gramen Cyperoides, maritimum,* C.B. Pin. 6. Theatr. 91. *Juncus maritimus*, Lobel. Icon. 87. *Gramen marinum, Cyperoides*, J.B. II. 498. Tab. VIII. Fig. 1. *integram ejus ſpicam repræſentat.* *Tab. VIII. Fig. 1.*

Radicem nunquam vidi. Reliqua interim Planta ſequenti modo ſe habet. Scirpi in altum attolluntur ſpithamales & pedales, tereriuſculi, enodes, craſſiuſculi, lineam unam ſcilicet craſſitie aut adæquantes ferè, aut etiam ſuperantes, ſi comprimantur ad ſenſum ſpongioſi ſunt, & medullâ ſpongiosâ, ſatis densâ, albicante aut ſubfuſcâ farcti. Folia eosdem ad radicem veſtientia, culmúmque ad biunciale plus minùs ſpatium amplexantia, ſcirpis ipſis quaſi longitudine paria, craſſiuſcula & corpulenta, itidem ſpongioſa & medullâ, denſiore quam ſcirporum eſt medulla, albicante farcta, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lata, in acutum valdè rigidiuſculumque mucronem terminata; Scirporum autem ſummitati inſident ſpicæ plurimæ, in capitulum quaquaverſum ferè unciale densè conglomeratæ, quibus immediatè ſubjacent eodem loco oriunda folia inæqualia, præcipuè tria, quæ ab origine uſque ad ſemunciale ferè ſpatium vaginæ in modum ampliata ſunt, ibidemque colore atrofuſco ad breve valdè ſpatium plerunque tincta ſunt. Horum foliorum maximum, palmare plus minùs eſt, ſecundum biunciale & triunciale, & minimum unciale plus minus, ſesquiunciale item & biunciale, quæ omnia folia itidem craſſiuſcula ſunt & corpulenta, priùs deſcriptis ſubſtantiâ ſimilia, cæterùm carinata, lineam unam plus minus lata, in acutum rigidiuſculumque, eumque nunc obſcuriùs nunc diliùs fuſcum mucronem terminata. Adeſt etiam quandoque etiam quartum ſemunciale aut paulò longius, altiori pauliſper loco

oriun-

oriundum. Spicarum interim quælibet ſeparatim conſiderata, lineas quatuor, quinque, aut etiam ſemunciam longitudine adæquat, quandoque & ſuperat, à baſi lineam unam cum dimidia aut duas plus minus lata, ſenſim in acutum mucronem faſtigiata & conformis circiter, compoſita è ſquamis ſeu glumis pluribus densè & alternatim axi cuidam adnatis, ampliuſculis & ſe mutuò amplexantibus, membranaceis, quarum infimæ aliquot lineas tres quatuórve longæ ſunt, lineam unam cum dimidia aut duas latæ, cæterùm concavæ, ex ventre ampliuſculo in acutum mucronem ſinuatæ, & dehinc in tenuem, lineamque dimidiam circiter longum apicem, veluti quandam breviſſimam ariſtam, quæ nihil aliud eſt, quàm nervuli mediam glumarum harum longitudinem percurrentis prolongatio, abeuntes, pleraque ſui parte atrofuſcæ, ſplendentes, prope mucronem autem & plerunque etiam ad margines aut dilutè fuſcæ aut ex fuſco diluto luteſcentes, ita ut ſpica integra, ſeu ſpicarum partialium globus ex atrofuſco & pallidè fuſco, aut ex fuſco pallido luteſcente pulchrè variegata ſit. E' glumarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina tenuiſſima, inferiùs ſubfuſca, ſuperiùs candida, veluti membranacea & compreſſiuſcula communiter duo, quantum ex herba ſicca conjicere poſſum, ſuſtinentia quodlibet apicem tenuem luteum, lineam unam longitudine pauliſper ſuperantem, quæ ſtamina oriuntur ad embryonis in ſemen abeuntis dorſi baſin; Ipſe autem embryo ſeminis emittit filamentum cirroſum obſcurè fuſcum, communiter trifidum, tandemque hic Embryo fit ſemen lineam unam cum dimidia longam, utrinque mucronatum, triquetrum, ex nigreſcente lividum. Tota planta, dum ſicca eſt ex albicante aut diluto luteſcente viret. In *Galliæ* maritimis collectum communicavit *D. de Juſſieu*; Eundem circa *Smyrnam* collectum *D. Scherardus* tranſmiſit. Qui in Gallia naſcitur glumis ſpicarum gaudet & longioribus & amplioribus eo qui in Orientalibus provenit Regionibus. Nondum tamen aſſentior iis, qui Eundem cum hoc Scirpo faciunt *Juncum maritimum, ſpicâ ſubrotundâ, glumoſâ, Barrel. Icon. 203. I.* Exactus etenim in obſervandis minimis plantarum circumſtantiis Auctor laudatiſſimus, ſpicam hujus ſeparatim pingi curavit, veluti compoſitam è glumis imbricatim poſitis, unicam ſpicam componentibus, cui etiam duo ſaltem ſubjacent folia, eaque brevia valdè, ob eandem quoque rationem minimè huc vocandum cenſeo *Juncum maritimum, minorem, graciliore ſpica, Barrel. Icon. 256. I.* cujus deſcripto toto cœlo ab hac noſtra, planta abludit; Dubium diluant ii, qui Oſtienſi argro, Tiberisque fluvii oſtio

tio vicini, ubi dictus Auctor suos collegit Juncos, Regionem illam peragrandi commodam habent occasionem.

2. *Scirpus Madraspatanus, capitulo squamoso, subrotundo*, Nob. *Juncus stellatus, Madraspatanus, capitulis conoidibus squamosis*, S. B. 316. *Cyperus Madraspatanus, capite ex spicis plurimis, in cacumine caulis glomerato*, Hist. Oxon. Sect. 8. pag. 238. pl. 36. *Gramen Cyperoides, Madraspatanum, capite ex spicis plurimis, acuminatis, in cacumine caulis glomerato*, Plukn. Tab. 300. Fig. 7. Alm. Bot. 178. pl. 5. *Tagata Corea*, Malab.

Hujus quoque Plantæ Radix deest. Scirpus autem surgit à radice ad spicam plus minus palmaris, teretiusculus, striatus, tactu molliusculus & spongiosus, lineam plus minus unam crassitie adæquans. Folia Scirpum statim à radice oriunda vestiunt aliquot, in exemplari meo quina, unà cum vagina sua plus minus semipedalia, crassiuscula, corpulenta & spongiosa, convoluta, aliàs si explicentur, lineam unam cum dimidia plus minus lata, veluti carinata, vaginis suis ferè membranaceis, striatis, fuscis scirpos & se mutuò ad sesquiunciale plus minus spatium amplexantia, vaginæ autem foliorum interiorum per dorsum & versus foliorum basin albescunt, & in margines membranaceos, ex albicante subdiaphanos, veluti duas quasdam alas abeunt. Summitati Scirpi insidet Spica lateraliter expansa, quaquaversum semuncia minor, composita è spicis pluribus, densè in capitulum conglomeratis, quod capitulum situm est in ala duorum foliorum inæqualium, quorum majus & superius, prolongatum scirpum mentiens, sursùm protenditur, triunciale plus minus est, inferius autem & minus, deorsùm reflexum, unciale circiter, hæcque duo folia, quoad substantiam, reliquis similia, sed angustiora, & à principio sui ad lineas duas tresque, vaginæ in modum dilatata. Spicæ singulæ capitulum dictum componentes, lineas duas, duas cum dimidia vel etiam lineas tres longæ sunt, unam plus minus latæ, coniformes & in acutiusculum mucronem fastigiatæ, compositæ è glumis pluribus, alternatim densèque axi cuidam adnatis & se mutuò amplectentibus, quarum inferiores & exteriores lineas duas communiter longæ sunt, concavæ, lineamque unam latæ, aut paulò latiores, striatæ, pallidè fuscæ, aut ex fusco pallido dilutissimè purpurascentes, in acutiusculum mucronem terminatæ, ex singularum squamarum sinu, duo, prout conjicio, prodeunt stamina subtilissima, apicibus lu-

teis, prætenuibus, lineam unam longis onusta, inibique etiam residet seminis embryo, in filamentum subtilissimum, cirrosum, trifidum, fuscum terminatus. *D. Petiver* Londino misit; Tota planta ex diluto viridi lutescit.

3. *Scirpus minimus, capillaceo folio, Madraspatanus, capitulo parvo*, Nob. *Juncus Madraspatanus, capitatus, minor*, S. B. 7. 297. *Shegapu Corea*, Malab.

Radicem hujus non vidi, cæterùm Scirpi surgunt simùl (in meo exemplari) duo ex iisdem vaginis prodeuntes, triunciales & semipedales, tenuissimi, setam equinam crassitie aut parùm aut nihil superantes, inde ab origine usque ad sesquiunciam plus minus, vaginis subtilibus, membranaceis, paucis, ex fusco semidiaphanis vestiti, quæ abeunt in foliolum tenuissimum & capillare unciale aut sesquiunciale. Cujusvis styli summitati insidet capitulum parvum, lineam unam cum dimidia aut duas altum, lineas duas, quatuorve etiam latum, compositum è spicis aliquot densè conglomeratis, ex viridante & diluto vel obscurius fusco variegatis, in ala quatuor communiter foliolorum tenuissimorum, capillarium, inæqualis longitudinis, unius scil. semuncialis plus minus, reliquorum autem breviorum, sessilibus. Spicæ singulæ lineam unam cum dimidia plus minus longæ, mucronatæ sunt, & compositæ è squamulis lineam unam plerunque longis, ad basin, à medio dorso ad alterutram oram, lineam ferè dimidiam latis, in acutum mucronem terminatis, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscis, per dorsum medium nervulo tenui viridante distinctis, in quarum singularum sinu semen triquetrum, minutum, candidum. *D. Petiver* misit.

4. *Scirpus parvus, Madraspatanus, capitulo glomerato, fusco*, Nob. *Juncus Madraspatanus, capitatus, major*. S. B. 7. 304. *Vauda Maule Code*, Malab.

Radice nititur fibrosâ, albicante aut subfuscâ, è qua aliquot simùl surgunt styli tenues, enodes, striati, lineæ unius trientem circiter crassi, triunciales, semipedales & spithamales, quos inde à radice usque ad sesquiunciam plus minus vestiunt vaginæ præcipuè duæ, striatæ, quasi membranaceæ, ex purpurascente dilutè fuscæ, aut ex purpura paulisper rubentes, in foliola tenuissima, capillaria, brevissimis vixque con-

conſpicuis pilis hirſuta,uncialia aut ſesquiuncialia terminatæ,ad dictorum foliolorum baſes longiuſculis pilis villoſæ ; Stylorum autem ſingulorum ſummitati inſidet capitulum ſubrotundum, lineas duas tresque latum & longum, in ala foliorum communiter quinorum, anguſtiſſimorum, ad originem ſuam fuſcorum & hirſutorum,lineas tres, quatuor imò & ſemunciam longorum, inæqualium ſeſſile,compoſitum è ſpicis pluribus, densè valdè in capitulum conglomeratis. Singulæ hæ ſpicæ parvæ ſunt, lineam ſcilicet unam cum dimidia plus minus aut etiam duas longæ, compoſitæ è ſquamis aliquot lineam unam longis, à medio dorſo ad alterutram oram vix lineæ trientem latitdine ſuperantibus, dehinc in acutum mucronem terminatis, densè & alternatim ſitis, fuſcis, per medium dorſum nervulo viridante plerunque diſtinctis, ſi per lentem conſiderentur, raris brevibusque pilis hirſutis: ſeminis Embryones detegere non potui. *D. Petiver* miſit.

SCIRPOIDES.

Styli ſeu calami juncei ſunt teretesque, glomeres duri, verrucoſi, veluti muſcoſi, è ſtylorum lateribus, aliquanto infra eorum mucronem ſpatio erumpentes, nunc plures, ſinguli ſingulis pediculis inſidentes, nunc unicus ſaltem, ipſi ſtylo, nullo mediante pediculo, verrucæ in modum affixus. Conſtant autem glomeres dicti è pluribus locuſtis vel ſpicis imbricatis & ſquamoſis, denſiſſimè in capitulum conglomeratis, ſquamulæ locuſtarum ſunt parvæ brevesque, in quarum ſingularum ſinu ſemen triquetrum. Adeò denſa eſt horum glomerum compages, ut vera eorum ſtructura, præſertim ex planta ſicca, difficulter detegi poſſit.

1. *Scirpoides maritimum, capitulis ſparſis, glomeratis*, Nob. *Scirpus maritimus, capitulis rotundioribus, glomeratis*, Inſt. 528. *Juncus acutus maritimus, capitulis rotundis*, C. B. Pin. 11. Theatr. 174. *Holoſchœnus*, Hiſt. Lugd. 987. Tab. VIII. Fig. 2. *integram repræſentat paniculam*, Fig. 3. *ſquamam ſiſtit, unicam earum, quæ locuſtas componunt*, Fig. 4. *ſemen naturalis circiter magnitudinis*, Fig. 5. *ſemen per lentem vitream conſideratum.* *Tab. VIII. Fig. 2. 3. 4. 5.*

 Radix

Radix longa, crassa, valida, lignosa, foris fusca vel obscurè fusca, tunicis atrofuscis vestita, intus fusca, è fibris lignosis, densissimè sitis, facilè à se mutuò secedentibus composita, fibris crassis, validis, tenacibus, aliquantisper tamen ad tactum fungosis & spongiosis, fuscis, frequenter tomento quodam brevissimo obsitis, firmata, ex qua plures simùl & confertim surgunt styli, tres, quatuor, imò & quandoque quinque pedes alti, teretes, læves, subtilissimè communiter striati, cortice crassiusculo è fibris tenacibus composito, foris è viridi subglauco, intùs subfusco donati, & insuper medullâ spongiosâ densiusculâ, candidâ, Ellychniis aptâ farcti; Eorum tenuiores ad basin lineam unam cum dimidia, crassiores autem, lineas duas cum dimidia aut etiam lineas tres crassitie adæquant. Singuli autem Calami inde à radice ad semipedale aut spithamale plus minus spatium vestiuntur tunicis vaginæformibus aliquot, quarum inferiores unciales, sesquiunciales, triuncialesque plus minùs, amplæ, subtiliter striatæ, fuscæ, aut ex fusco parùm rubentes, in acutum rigidiusculum durumque mucronem terminatæ; Supremarum una aut altera in folium abit, ex quibus præprimis conspicua est suprema & reliquas omnes longitudine antecellens, quæ per dorsum densâ constat substantia è viridante subglaucâ, ad latera autem in membranas desinit fuscas, aut ex diluto fusco paulisper rubente, in filamenta tenuissima scissas, quæ ex parte dorso opposita coeunt in scapum quendam albentem, prætenuem, ita ut scapus ille pennas avium laxiusculas quàm pulcherrimè & affabrè repræsentet. Hæc autem vagina abit in folium seu stylum sesquiuncialem, biuncialem, quandoque & tribus unciis, imo & palmo longiorem, compressiusculum, in obtusiusculum mucronem terminatum, eâ parte quâ scirpos spectat, canaliculi in modum excavatum, & ibidem marginibus, si deorsùm digiti ducantur, asperis plerunque instructum. Styli autem ipsi ultra paniculæ originem, quæ lateraliter ex iisdem erumpit, in diversis locis natalibus, ad diversam prorsùs altitdinem protenditur. In *Gallo-Provincia* etenim collegi stylo ad unciale, sesquiunciale aut biunciale spatium protenso, in acutum, rigidum pungentemque mucronem terminato, latere quo versùs paniculam spectat paululum canaliculato, cæterùm teretiusculo. Ad *Maris Ligustici* littora, mucro ad palmare aut semipedale spatium ultra paniculam extenditur; In *Regionibus Orientalibus* autem etiam ad spatium pedale, prout *Rajus Hist. III. 629.* Romæ in horto quodam, idem quoque observavit, hique styli prolongati canaliculi in modum excavati sunt, cujus margines, si digiti

deor-

deorsùm ducantur, asperi sunt plerunque. Ipsi etiam Paniculæ subjacet stylus alius, folii in modum complanatus aut veluti carinatus, in obtusùm mucronem terminatus, marginibus etiam asperis, si digiti versùs stylos ducantur, donatus, uncialis aut unciâ etiam brevior, biuncialis etiam & triuncialis, duos lineæ trientes communiter latus. Ex styli prolongati foliique dicti sinu prodeunt pediculi aliquot inæqualis longitudinis, semunciales, unciales, quandoque & biunciales circiter, crassiusculi & rigidi, compressiusculi, subtilissimè striati, vaginis brevibus, fuscis ad basin vestiti, quæ tamen vix observabiles sunt, nisi ab invicem separetur pediculorum compages, in quorum ala, nulli pediculo insidet locustarum glomus, similis iis, qui singulorum pediculorum extremitates occupant singuli; Sunt autem hi glomeres duri, verrucosi, subrotundi aut quasi sphærici, è locustis squamosis densissimè conglomeratis, quandoque globulos veluti parvos mentientibus compacti, ex atrofusco & albicante, floris circiter tempore, variegati, plenâ maturitate obscurè ferruginei; Locustæ exiguis spicis similes sunt, lineam unam cum dimidia aut duas plus minus longæ, è basi angusta sensim crassescentes & in obtusum mucronem dilatatæ, quarum structura ob compactam densámque earum compagem, præsertim ex planta sicca difficilimè examinari ad amussim potest, quantum autem perspicere potui, compositæ hæ Locustæ sunt è squamulis imbricatim positis, lineam dimidiam aut lineam unam ferè longis, tantundem ferè latis, in obtusum, latum, fimbriatumque quasi mucronem terminatis, obscurè fuscis, apice autem & ad basin tempore floris albentibus; In quarum singularum sinu semen oblongum, utrinque mucronatum, lividum, triquetrum, lineam ferè dimidiam longum, seminis Embryo filamentum emittit subtilissimum, fuscum, trifidum, vix lineam unam longitudine superans.

2. *Scirpoides acutum, maritimum, capitulo glomerato, solitario,* Nob. *Tab. VIII. Fig. 6.*
Tab. VIII. Fig. 6. *integrum sistit capitulum, unà cum stylo, & foliolo deorsùm reflexo; capitulo communiter subjacente.*

Radix crassa admodùm pro scirporum inde orientium ratione, foris fusca, tunicis numerosis, brevibus, è basi ampla & lata in acutum mucronem terminatis, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscis, striatis, striis omnibus in mucronem earum convergentibus, vestita, intus albicans aut dilutè fusca, compagis densæ admodùm, sed non fibrosæ, fibris longis, crassis & validis, tactu aliquantisper spongiosis firma-

firmata, obliquè per terram & arenam maritimam repens. Ex hujus radicis parte ſuperna prodeunt ordine tum ſtyli floriferi & ſeminiferi, tum & alii ſtyli ſteriles ſeu folia, vel ſinguli ſingulis locis quandoque, vel duo, tres quatuórve frequenter, forſitan etiam plures adhuc in faſciculum quendam collecti. Styli in faſciculum collecti, inde à radice ad uncias duas aut duas cum dimidia, ſe mutuò vaginis ſuis ex fuſco parùm rubentibus, aut ex fuſco purpuraſcentibus, ſplendentibus, ſtriatis amplectuntur, inſupérque ad baſin ad biunciale aut amplius etiam ſpatium veſtiuntur vaginis aliis amplexicaulibus, quarum infimæ communiter duæ valdè breves ſunt, reliquæ duæ tresque plerunque, ſenſim longiores in obtuſiuſculum mucronem rotundatæ, è cujus medio plerunque prodit filamentum tenuiſſimum, lineam unam cum dimidia circiter longum, folioli vicem gerens. Ipſi autem hi ſtyli non floriferi teretes ſunt & lævigati quaſi, quandoque etiam ſubtiliſſimè ſtriati, propè vaginas dictas, lineam unam craſſitie vix ſuperantes, frequenter ne adæquantes quidem, in acutum valdè pungentémque mucronem terminati, duri & rigidi, medullâ albicante, per longitudinem fibroſa farcti, pedales, ſesquipedales & bipedales. Styli frugiferi & floriferi, eodem prorsùs modo ſe habent quoad altitudinem, vaginasque quibus ad baſin veſtiuntur, quos etiam haud infrequenter comitantur ſtyli non floriferi, ſeu folia, quæ quandoque palmaria plus minùs ſolummodò ſunt, aliquando etiam pedalia circiter & longiora, ſtylos floriferos vaginis ſuis modo ſupra dicto amplexantia. Unciam unam, uncias duas tresque, quandoque & ferè palmum unum infra acutum ſtylorum floriferorum mucronem, lateraliter erumpit globulus quidam, ſeu glomus durus, verrucoſus, & è pluribus veluti glomeribus compoſitus, frequenter quaquaversùm ſemunciâ minor, plenâ maturitate obſcurè fuſcus, ante illam autem ex fuſco & albicante variegatus, tam arctè ipſi ſtylo affixus, ut ejus in creſcendo augmentum dictum ſtylum, qui in plerisque ſurrectus eſt, deorsùm etiam & versùs terram reflectat, hic autem ſtylus plerunque aliquantiſper compreſſus eſt, & marginibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis donatus; Præter huncce ſtylum ipſi globulo ſubjacet ſtylus alius compreſſiuſculus, deorsùm reflexus, quandoque ob exiguitatem ſuam ab ipſo florum ſeminúmque glomere tectus, aliâs ſemuncialis plus minus, aut etiam uncialis ferè. Ipſe autem Glomus dictus componitur è locuſtis quibusdam, ſeu ſpicis plurimis denſiſſimè congeſtis & conglomeratis, è baſi anguſta ſenſim dilatatis, & in obtuſum mucronem

nem ordinatis, lineam unam cum dimidia circiter, aut duas etiam longis, constantibus è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam plus minus longis, tantundem latis, apice obtuso, quandoque laciniato donatis, aliâs ex ejus medio prodit apex tenuis, acutus, brevissimúsque. In singularum verò squamarum sinu semen, prioris semini simile. In maritimis *Gallo-Provinciæ*, speciatim circa *Martegue*, unà cum priore copiosè nascentem, Autumnali tempore collegi; Cæterùm similem huic apud Authores hactenùs nondum invenire potui.

PSEUDOCYPERUS.

Ob folia carinata, Cyperorum foliis similia, Culmum autem rotundum, *Pseundo-Cyperum* voco hoc Genus. Cujus præterea notæ sunt, Panicula constans è locustis angustis, mucronatis, è squamis aliquot compositis imbricatim positis, quarum infimæ seu extimæ quandoque cassæ sunt & steriles, quandoque & embryonem seminis in ala sua continent, unà cum floris staminibus undiquaque scapo adnatæ, in supremarum & intimarum tandem sinu autem maturescit semen unicum, cirrosa ex apice filamenta emittens, subsphæricum, aliquantisper mucronatum, in capsula membranacea, pyriformi ferè, mucronata, aut prorsùs non, aut vix ac ne vix triquetra contentum, subsphæricum, obtusè mucronatum.

1. *Pseudo-Cyperus palustris, foliis & carinâ serratis*, Nob. *Gramen Cyperoides altissimum, foliis & carinâ serratis*, Bocc. rar. plant. 72. *Cyperus longus, inodorus, Germanicus*, C.B. Pin. 14. Theatr. 21. *Cyperus longus, inodorus, sylvaticus Lobelii*, J.B. II. 503. *Scirpus palustris, altissimus, foliis & carinâ serratis*, Inst. 528. Tab. VIII. Fig. 7. *Ramulum sistit locustis onustum, prout eæ conspiciendas se præbent tempore eo, quo explicatur Panicula* Fig. 8. *unica Locusta, prout sese habet floris tempore, aut paulò post.* Fig. 9. *Embryo seminis, cum staminum floris origine, & filamento embryonis quadrifido.* Fig. 10. *Seminis utriculus ex triquetro vix perceptibili, rotundato acuminatus.* Fig. 11. *Semen ipsum subsphæricum, obtusè mucronatum.* *Tab. VIII. Fig. 7. 8. 9. 10. 11.*

Radice nititur validâ, tenaci, lignosâ, repente, intus fibris con-

ſtante per longitudinem protenſis, ſubfuſcis, aut ex ſubfuſco leviter rufeſcentibus, quæ teguntur cortice fungoſo luridè fuſco, tota denique radix tegitur veſtiturque tunicis plus minùs uncialibus, amplis, ad originem ſuam ſcilicet plus quàm ſemunciam latis, ſtriatis, in acutum mucronem terminatis, ſubnigris aut atrofuſcis, plerunque ſplendentibus, aut etiam in fibras innumeras ſciſſilibus. Hæ autem Radices eo loci, ubi Culmi prodeunt, fibris firmantur craſſis, cortice craſſo luridè fuſco, ſpongioſo tectis, fibrasque plures & frequentes, tenuiores de ſe ſpargentibus. Hinc autem ſurgunt Calami ſeu Culmi, pedes tres, quatuor, aut quinque alti, imò & hominis ſtaturam altitudine quandoque adæquantes, per intervalla quibusdam veluti geniculis diſtincti, à quorum ſingulis oritur folium ſesquipedale, bipedale & longius etiam, carinatum, ſubglaucum, firmum & craſſiuſculum, ſubtiliſſimè ſtriatum, lineas tres quatuor aut quinque etiam latum, ſenſim in tenuem valdè mucronem attenuatum, marginibus & carinâ, averſæ partis mediam longitudinem percurrente, prætenuibus, albicantibus, & parvis acutiſſimisque denticulis, ſurſum ſpectantibus, ſerratis præditum, hinc fit, ut non aſpera ſaltem ad margines & carinam ſint folia, ſi deorsùm digiti ducantur, ſed &, ſi incautè tractentur, vulnerent. Foliorum vagina calamos amplectens, ſubtiliter ſtriata, craſſiuſcula eſt, culmosque amplectens, pro foliorum longitudine brevis ſatis. Superior Culmorum pars Paniculam conſtituit, pedalem frequenter, quandoque etiam prælongam, & duos etiam pedes longitudine ſuperantem, parùm ſparſam, compoſitam ex ramis aut ſingulatim, aut duobus tribusque ſimùl, è foliorum per inæqualia intervalla è culmi quibusdam geniculis oriundorum, vaginæ ſinu prodeuntibus, qui rami tenues, latiuſculi & compreſſiuſculi ſtriati, pleraque ſui parte nudi, triunciales, palmares, ſemipedales, imò & ſpithamâ quandoque longiores. Vaginæ eorum foliorum, unde rami oriuntur, unciales aut circiter biunciales ſunt, ordine uſque ad ſummum longitudine pauliſper decreſcentes, quam rationem etiam obtinent ipſa folia, quæ ſenſim & breviora & anguſtiora evadunt. Rami autem ſinguli ad baſin veſtiuntur vaginâ membranaceâ, amplexicauli, albicante, aut ſubfuſcâ plus minus ſemunciali, quilibet item ramus versùs ſummitatem ſuam in alios diſpeſcitur ramulos, proximè ab invicem originem ſumentes, compreſſiuſculos & complanatos, ſtriatos, quorum quilibet, aut etiam duo ſimùl, prodeunt è ſinu folii, principio ſui vaginæformis, poſt valdè attenuati, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperi, plus minus uncialis, ſubfuſci, quilibet

libet item ad basin statim vestitur vaginâ amplexicauli, ferè membranaceâ, subfuscâ, duas tresque lineas, imò & semunciam ferè longâ, & pleraque sui parte plerunque nudi sunt, postea in alios ramulos secundarios subdivisi, eâdem lege è sinu vaginarum, sed modò mentionatis & breviorum & angustiorum prodeuntes, quorum tandem extremitatibus singulis insident Locustæ plures, densè & in quoddam veluti capitulum congestæ, fuscæ, dum modo explicata panicula est, lineam unam cum dimidia aut duas longæ, vix lineam dimidiam latæ, utrinque mucronatæ, postquam autem majorem maturitatis gradum acquisiverunt, ventricosiores fiunt paulisper, & lineam unam ferè latæ, & filamentis cirrosis, obscurè fuscis, ex earum mucrone prodeuntibus ornatæ, plenâ autem maturitate lineam unam latitudine communiter superant, compositæ autem sunt hæ Locustæ è squamis seu glumis lineam unam cum dimidia, aut lineas ferè duas longis, à medio dorso ad alterutram oram lineam unam ferè latis, in acutum plerunque mucronem terminatis, in quarundam harum glumarum sinu embryo latet seminis, filamentum tenuissimum, cirrosum, obscurè fuscum, quadrifidum emittens, ad cujus basin duo prodeunt stamina floris subtilissima, candida, apicibus onusta, horum autem Embryonum unicus, isque summus & in medio locustarum residens, evadit vasculum seminale, ferè membranaceum ex castaneo vel atrofusco pulchrè nitens, lineas duas ferè longum, teretiusculum, aut obscurè ex rotundato triquetrum, in acutum mucronem terminatum, claudens semen subsphæricum, obscurè mucronatum, ex nigricante livescens. Copiosè provenit circa *Lacum Felinum* in paludosis, totâ æstate reperitur; Ex hac etiam planta, ejusque Radicibus, unà cum Scirporum Juncorúmve radicibus, vario invicem flexu implicatis, substantiamve tres pedis circiter quadrantes crassam efficientibus, compositæ sunt famosæ illæ per orbem *Insulæ Natantes*, quarum aliquot cernuntur in palude illa sulphureis fœtentibusque summoperè aquis plena, Tiburtum inter Romámque sita, quæ vulgo *Lago degli Bagni* vocatur: Sunt hæ aquæ ex lacteo subdiaphanæ, hinc ex lacteo cœrulescentes, pingues, ita ut plantis etiam nulli terræ firmæ infixis sufficiens præbere nutrimentum possint. Ipsa autem harum Insularum natantium substantia, terram exhibet Turfaceam, seu veram Belgarum *Turfam*, adeóque materiam combustibilem, ast laxioris est compagis, & durationis in igne minus diuturnæ.

CYPERUS.

Notæ hujus generis ſunt Culmi triquetri plerunque, aliquando etiam compreſſi; Folia bina, terna, aut etiam plura, paniculæ ſummis calamis inſidenti ſubſtrata. Panicula item compoſita è ſpicis ſquamoſis, quarum ſquamæ ſeu glumæ nunc alternatim axi ſpicarum proprio adnaſcuntur, ſicque ſpicas ipſas diſtichas & veluti filicinas efficiunt, nunc axi circumquaque adnatæ, imbricatim invicem ſuperimponuntur, in quarum ſinu plenâ maturitate ſemen latitat plerunque nudum, triquetrum. Genera autem *Cyperi* ſubalterna ſunt ſequentia.

1. Spicis pulchellis, veluti filicinis, planis & compreſſiuſculis, conſtantibus è glumis axi alternatim utrinque adnatis, ſpicamque diſticham aut diſtichæ ſimilem efficientibus, culmo triquètro.

2. *Cyperus odoratus, radice longâ, ſeu Cyperus officinarum,* C. B. Pin. 14. Inſt. 527. *Cyperus longus, odoratus,* C. B. Theatr. 216. *Cyperus paniculâ ſparsâ ſpecioſâ,* J. B. II. 501. Tab. VIII. Fig. 12. *hujus Cyperi ramulum repræſentat.* *Tab. VIII. Fig. 12.*

Radix obliquè per terram repit craſſa, foris fuſca, tunicisque amplis, ſtriatis, veluti membranaceis, obſcurè fuſcis, aut ex fuſco obſcuro pauliſper rubentibus veſtita, intus ex albicante ſubfuſca, denſa, ſed farinacea quadam ſubſtantia conſtans, dura, odore grato, aromatico, zinziberis odorem, ſed non adeò fortem æmulans, guſtu aromatico etiam ac grato, debilem neque urentem zinziberis guſtum, cum quodam tamen calore, referente donata, fibris plurimis frequenter ramoſis, & ob hoc veluti villoſis firmata. Ex hac ordine ſurriguntur tum Calami, tum foliorum etiam faſciculi, qui extus tunicis aliquot veſtiuntur ſtriatis, fuſcis, in acutum mucronem terminatis, ampliuſculis, veluti membranaceis, amplexicaulibus, quarum infimæ breves ſunt, dehinc autem ordine ſesquiunciales, biunciales & palmares; Folia ipſa in faſciculis nata terna, quaterna aut quina etiam, ſe mutuò vaginis ſuis ad palmare aut ſemipedale ſpatium amplexantia, dehinc ſemipedalia, ſpithamalia ac pedalia, imò & pede forſi-

forſitan majora, carinata, ſubtiliter ſtriata, lineas duas tresque lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera. Calami unà cum panicula pedes duos, etiam tres ferè alti, triquetri, ad tactum compreſſibiles & ſpongioſi, foliis tribus quatuórve, eosdem vaginis ſuis ad ſemipedale aut ſpithamale ſpatium amplexantibus, pedalibus & longioribus etiam, cæterùm prioribus ſimilibus veſtiti, medullâ ſubfuſcâ, per longitudiem fibroſa farcti, quorum ſummitati inſidet Panicula valdè laxa & ſparſa, ſemipedem ſpithamamque longitudine communiter adæquans, aut etiam aliquando ſuperans; Huic ſubjacent eodem loco & è quodam veluti geniculo oriunda folia tria, inæqualia, carinata, ad margines ſi deorsùm digiti ducantur aſpera, quorum minimum plus minus ſemipedale, lineam unam cum dimidia aut duas latum, reliqua duo pedalia ſunt plus minus, lineas duas, tres quatuórve lata, ſenſim omnia in acutum mucronem attenuata; Ex horum foliorum ſinu prodeunt Rami, triquetri etiam aut compreſſiuſculi, inæqualis & longitudnis & craſſitiei, quidam etenim horum prætenues ſunt, ſesquiunciam, uncias duas trésque longi, alii craſſiores paulò ſunt & uncias quinque aut ſex, imò & ſpithamam longitudine adæquant. Hique omnes rami pleraque ſui parte nudi ſunt, & quilibet eorum vaginâ ad baſin ſuam veſtitur amplexicauli, plus minùs ſemunciali, ſummitate veluti truncatâ donatâ. Ramuli breviores in ſummo ſui ſpicas aliquot ferunt alternatim natas ipſi ramulo nùllo mediante pediculo adnaſcentes; Rami verò longiores versùs ſummum ſui in ramulos aliquot dividuntur, breves, ſemunciales, aut plus minus unciales, dantur & ſesquiunciales, prætenues, alternatim parvisque ab invicem intervallis ex ipſorum ramorum ſummo erumpentes, quorum origini quandoque adjacent folia bina, ex adverſo poſita, plus minus uncialia, viridia, lineam unam circiter lata, aliquando hæc folia deſunt, & loco illorum, ramulorum ſecundariorum quilibet prodit è ſinu vaginulæ, linem unam, ſesquilineam aut lineas duas longæ, anguſtæ, in tenuem acutúmque mucronem tenuatæ, fuſcæ, quilibet etiam horum ramulorum ab origine adhuc veſtitur vaginulâ aliâ amplexicauli, ſubfuſcâ, exteriorem non amplexicaulem longitudine ferè adæquante, horúmque ramulorum extremitatibus ſingulis aliquot inſident ſpicæ, alternatim è ſummo eorum, brevibusque valdè ab invicem intervallis prognatæ. Spicæ autem ſingulæ ferrugineæ ſunt, ſeu nunc obſcuriùs, nunc dilutiùs fuſcæ, vel ex ferrugineo & albicante variæ, lineas tres, quatuor, vel

etiam ſemunciam longæ,aut paulò etiam longiores,duos lineæ trientes latæ,diſtichæ,compoſitæ è glumis lineam unam cum triente longis,à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem plus minus latis,in acutum mucronem terminatis,per medium dorſum & margines,dilutè aut ex albicante fuſcis,alternatim ſcapo ſpicarum proprio densè adnatis , in quarum ſinu Embryo ſeminis triqueter,apice ſuo emittens filamentum cirroſum, ſubfuſcum , lineam unam circiter longum,trifidum. Circa Autumni tempus in udis *Gallo-Provinciæ* collegi : Radix ut ſtomachica & uterina apud Authores commendatur, intérque Alexipharmaca refertur, menſes,fœtum ſecundináſque potenter pellere perhibetur, quò caſu *Rajus* commendat ut ejus pulvis cum ſpica Lavendulæ exhibeatur.

Datur hujus ſpecies, *Panicula compactiore* circa Bononiam naſcens, à *D. Læl. Triumfetto* mihi communicata. Folia, & calami ſeu caules eodem modo ſeſe habent ac in priore , excepto quòd easdem partes & longitudine & latitudine plerunque aliquanto ſuperent. Cæterùm Panicula in ſummis calamis ex aliquot pediculis ſeu ramis inæqualibus compoſita , uncialibus nempe, ſeſquiuncialibus, bincialibus triuncialibusque, pleraque ſui parte nudis, verſus ſummum ſui in breviſſimos denséque ſitos ramulos diviſis , quorum ſinguli densè item ſitas ſuſtinent ſpicas diſtichas , ſimùl omnes in ſpicas quasdam denſas, quaquaverſum unciales aut unciâ unâ etiam breviores,& anguſtiores veluti conglomeratas. Ipſi paniculæ ſubſternuntur eodem loco oriunda folia communiter quatuor , quorum tria præcipuè & longitudine & latitudine conſpicua ſunt , eorum etenim longiſſimum pedale & longius eſt, minimum ſemipedale & ſpithamale,quartum autem modò dictum,triunciale aut palmare,vix lineam unam latitudine excedens. Spicæ ſingulæ lineas quatuor, quinque aut ſex longæ ſunt, duos lineæ trientes aut tres quadrantes, latæ, diſtichæ, ferrugineæ, glumæ eas componentes denſiùs paulò quam in priore ſpecie diſponuntur,lineam unam ſaltem longæ ſunt, ad margines, & plerunque etiam per dorſum dilutè fuſcæ, unius autem mucro ſupra mucronem alterius lineam vix dimidiam prominet, cùm prioris mucronum intervalla lineam unam ferè adæquent. Cætera paria ſunt.

A jam deſcriptis *Cyperi longi odorati* varietatibus , reipſâ differt *Cyperus ſerotinus,odoratus, radice longâ, paniculis ex Locuſtis latis, ferru-*

gineis

gineis compactis, Monti, pag. 12. *Gramen Cyperoides, aquaticum, majus, paniculâ Cyperi longi, ex crassioribus glumis compactâ, at brevibus petiolis donatâ*, Læl. Triumf. ap. Fratr. p. 64. Raij Hist. Tom. III. 626. Cujus figuram laudatissimus *Monti* loco cit. exhibet satis laudabilem. Culmi triquetri, versùs paniculam lineas duas cum dimidia crassi. Folia præprimis conspicua, ipsi paniculæ subjecta, stellatimque expansa quatuor, lineas duas cum dimidia, tresque latitudine adæquantia, longitudinem quod concernit integram, de ea nihil certi statuere possum, ob ejus in exemplari meo defectum, horum foliorum tamen minimum seu quartum, lineas duas saltem latum, palmare aut semipedale, marginibus & carinis, si deorsùm digiti ducantur, asperis donatum, quæ asperitas in majoribus foliis plerunque evanescit, exceptâ forsitan parte mucroni foliorum proxima. Ex horum autem foliorum sinu prodeunt rami aliquot inæqualis longitudinis, biuncialis, palmaris, & quinqueuncialis, usque ad divisionem in ramos teretiusculi, post autem sinuosi & angulosi, quilibet eorum prodit è vagina amplexicauli, subfusca aut fusca, veluti truncata, lineas tres, quinque, aut etiam semunciam longa, cujuslibet item ramuli secundarii origini, præter vaginam, quâ vestitur, amplexicaulem, ordine versùs summum breviorem, adjacet foliolum aliud pallidum ferè membranaceum, vaginæforme, in acutum mucronem attenuatum, lineam unam, vel duas, tres, quatuórve lineas longum. Ramuli autem omnes secundarii statim ab initio obsidentur spicis laxiusculè sitis, nullis pediculis insidentibus, sed ipsis ramulis immediatè affixis, lineas quatuor aut quinque communiter longis, distichis squamosis, crassiusculis & corpulentis, lineam unam latis, in acutiusculum mucronem fastigiatis, ferrugineis & fuscis, vel ex ferrugineo & albicante variegatis; Quæ constant è glumis densè & alternatim axi spicarum proprio affixis, lineam unam longis, à medio dorso ad alterutram oram, lineam dimidiam circiter latis, ferrugineis & fuscis, margine dilutiore membranaceo cinctis, in obtusiusculum mucronem, marginibus arcuatim procedentibus, terminatis, in quarum singularum sinu semen (ita notante *D. Monti*) compressum, obscurè triangulare. Ipsi autem rami paniculæ principales, pleraque aut dimidiâ circiter sui parte nudi, crassiores sunt & validiores quam in varietatibus præcedentibus, siquidem lineam dimidiam crassitie communiter superant, aut saltem adæquant, qui in iisdem & tenuiores sunt & triquetri, & glumæ spicas componentes latiores sunt, & hinc in obtusiorem mucronem terminatæ.

 2. Cy-

2. *Cyperus rotundus, esculentus, angustifolius*, C.B. Pin. 14. Theatr. 222. Inst. 527. *Thrasi*, J.B. II. 504. *Dulcichinum*, Dod. Pempt. 340.

Inter fibras copiosas, albicantes aut dilutè fuscas, viticuli procedunt longi, veluti geniculati, itidem albicantes aut dilutè fusci, geniculati, tunicisque subfuscis, membranaceis, à geniculis oriundis singulis vestiti, quorum extremitatibus adhæret glomus quidam tuberosus, avellanæ quándoque nucis magnitudinem adæquans, subrotundus, aut etiam angulosus, basi quandoque suâ in tres quasdam protuberantias breves, tripodis veluti cujusdam adinstar terminatus, foris fuscus aut atrofuscus, intùs albicans, & densâ farinaceáque substantiâ constans, gustu subdulci & grato. Ex hac prodeunt calami seu Culmi palmares & semipedales, triquetri, enodes, lineam plus minus unam crassitie adæquantes, quem à radice ad unciam unam aut paulò plus, vaginis suis striatis, glabris, ferè membranaceis amplectuntur folia aliquot palmaria, quandoque etiam ferè semipedalia, carinata, striata, glabra, è viridi subglauca, lineas duas aut duas ferè cum dimidia lata, sensim in acutum mucronem attenuata, ad margines & carinam, si deorsùm digiti ducantur, aspera, præcipuè versùs eorum mucronem, in reliqua parte dicta asperitas aut ex toto perit, aut vix observabilis est. Summis culmis insidet Panicula parùm sparsa, pediculis seu ramulis constans aliquot, unà cum spicis suis uncialibus & brevioribus, prodeuntibus è sinu quatuor aut quinque plerunque foliorum è dicta culmorum summitate oriundorum, inæqualium, quorum longissimum uncias duas cum dimidia, aut tres plus minus uncias longum est, lineas plus minus duas latum, minimum unciale plus minus est, vixque lineam unam latitudine superans, hæcque folia reliquis structura similia sunt. Ramulorum dictorum paniculæ quilibet, ad basin vestitur vaginâ amplexicauli, in acutum mucronem terminatâ, lineas plus minus duas longâ, subfuscâ aut fuscâ, cæterùm versus extremitatem suam spicas sustinet aliquot, densiusculè sitas, lineas tres communiter longas, unam ferè latas, dilutè fuscas seu pallidas, aut ex dilutissimo purpurascente dilutè fuscas, distichas, compositas è squamis densè axi cuidam affixis, mucronatis, lineam unam longis, aut paulò etiam longioribus, striatis, à medio dorso ad alterutram oram lineæ trientem circiter latis. In udis circa *Monspelium* collectum communicavit *D. de Jussieu*. *C. Bauhinus* hasce radices inter lenientia, emollientia, leniterque abstergentia reponit, eas & crudas coctásque à Veronensibus appeti, sed flatus

flatus causari scribit. Cremorem item bulbulorum lacteum, pectus pulmonésque expurgare,hinc tussi conducere perhibet, prout etiam, quòd seminibus additæ frigidis,urinæ acrimoniam obtundant.

3. *Cyperus parvus, paniculâ è rubro fuscâ, conglomerata,* Nob. *Gramen Cyperoides, spicâ globosâ, divisâ.* Læl. Triumf. in Herb. sicc.

Radix fibris brevibus, vix ramosis, fuscis aut nigricantibus capillata,ex qua surriguntur Culmi semipedales,spithamales aut paulò altiores, triquetri, enodes, lineam dimidiam aut unam quandoque crassi, subtiliter striati, ad basin duobus tribusque foliis,biuncialibus, triuncialibusque, carinatis, lineam unam & quandoque lineas duas latis, sensim in acutum mucronem attenuatis,ad margines, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculis,culmum ipsum vaginis suis striatis ferè membranaceis, subfuscis, aut ex subfusco parum purpurascentibus,ad sesquiuncale plus minus spatium vestiti,cæterâ parte usque ad summum nudi,subtilitérque striati,in summitate postmodum tria nascuntur folia inæqualia, alternatim & aliquantillo ab invicem spatio prognata,quorum longissimum uncias tres aut palmum etiam longum, lineam unam cum dimidia aut duas ferè latum,reliqua duo breviora sunt & angustiora,omnia cæterùm supra descriptis similia. In horum foliorum sinu tandem Panicula densa,in spicam quandam, quandoque subrotundam, quandoque etiam interruptam, quaquaversùm semuncialem aut uncialem ferè conglobata , composita ex ramulis aliquot,statim ab origine sua densè suis spicis onustis. Spicæ hæ singulæ ferrugineæ sunt, distichæ, lineas quatuor aut quinque longæ, lineam unam ferè, quando maturitatem ferè assecutæ sunt, latæ, compositæ ex glumis lineam unam longis, mucronatis, valdè angustis, lineæ unius quadrantem à medio dorso ad alterutram oram latitudine vix superantibus, fuscis aut ferrugineis, densè valdè & alternatim natis, in quarum singularum sinu seminis embryo tenuis, triqueter,lineam dimidiam longitudine aut adæquans,aut paululùm superans, ad cujus basin oriuntur duo filamenta prætenuia ferruginea, cirrosa, quæ floris stamina sunt, & ex cujus apice prodit filamentum itidem cirrosum, ferrugineum, in tres apices valdè breves vix observabliles divisum. Circa *Bononiam* in udis collectum communicavit *D. Læl. Triumfetti.* Magnitudo partium,& culmi proceritas tripedalis impediunt, quò minùs eundem cum hoc nostro faciam *Cyperum paniculis glomeratim congestis, seminibus aristatis,* Monti,

pag.

pag. 14. & *Cyperum aquaticum Italicum, locustis tenuissimis, in racemo densè congestis*, Micheli. Ubi observandum, annon adscriptæ seminibus aristæ sint ipsa florum stamina, suprà in descriptione memorata. Cæterùm quoad faciem reliquam hic ipse *Montianus Cyperus* cum hoc ipso *Cyperoide Triumfettiano* convenit, ita ut ejusdem quædam saltem videatur esse varietas, quam disquisitionem Doctissimi *Monti* dexteritati relinquo.

4. *Cyperus minimus, paniculâ sparsâ, nigricante*, Inst. 527 *Gramen Cyperoides minus, paniculâ sparsâ, nigricante*, C. B. Pin. 6. *Gramen Cyperoides, minus, paniculâ sparsâ, obsoletè nigricante*, C. B. Theatr. 88. *Gramen parvum, pulchrum aliud, paniculâ compressâ, nigrigante*, J. B. II. 471.

Radix fibris longis, plerunque atro-fuscis aut nigricantibus, quandoque & albicantibus aut subfuscis, frequenter ramosis densè comosa, ex qua confertim surgunt Culmi plures, triunciales, palmares, semipedales, imò & spithamam frequenter longitudine superantes, triquetri, lineam dimidiam & plerunque lineam unam communiter crassi, enodes, lætè virentes, quos duo triáve ad basin vestiunt folia biuncialia, triuncialia, quandóque & palmo longiora, carinata, glabra, lineam unam cum dimidia aut duas lineas lata, sensim in acutum mucronem attenuata, ad margines, præcipuè versùs eorum mucronem, si deorsùm digiti ducantur, asperiuscula, quæ tamen asperitas haud raró prorsùs non sensibilis est; Hæc cæterùm folia culmos ad sesquiunciale, & biunciale plus minus spatium, vaginis suis ferè membranaceis, quandoque subfuscis, quandoque dilutè rubentibus amplectuntur. Summis tandem Culmis insidet Panicula nunc magis nunc minùs sparsa, quaquaversum uncialis circiter aut sesquiuncialis etiam, cui subjacent stellatim expansa folia terna aut quaterna plerunque, præcipuè conspicua, inæqualia. Horum foliorum longissimum, in humilioribus exemplaribus, quandoque unciam, aut sesquiunciam longitudie vix superat, lineam unam aut unam cum dimidia latum, in iisdem autem & reliquis procerioribus biunciale, triunciale & palmare est, quandoque etiam palmo paulisper per longius, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam lineas latum, reliqua duo breviora sunt, quartum autem valdè angustum est, semunciale plus minus, aut unciale, quæ folia suprâ descriptis structurâ similia sunt, & sensim in acutum mucronem attenuata. Ipsa autem

tem Panicula componitur è ramulis inæqualibus, ſemuncialibus plus minus, & uncialibus, compreſſiuſculis aut etiam triquetris, quorum quilibet prodit è vagina ferè membranacea, pallida aut ſubfuſca, ſtriata, lineam unam cum dimidia aut duas lineas longa, ſolo ramo medio, qui cæteris & brevior & ramoſior communiter eſt, & ſtatim à baſi ſua in ramulos diviſus, excepto, cujus origini nulla apponitur vagina. Rami hi, excepto ut diximus medio, in ſummitate ſui, aliquot ſuſtinent denſéque ſitas ſpicas, compreſſiuſculas, diſtichas, lineas duas, tres, imò & quatuor longas, nigricantes aut atroſpadiceas, in mucronem leviter faſtigiatas, lineam unam latas, aut paulò etiam latiores, compoſitas è glumis densè & alternatim poſitis, veluti ſubrotundis & cochlearis adinſtar excavatis, vix dimidiam lineam longis nedum longioribus, leviter in mucronem ſinuatis, in quarum ſingularum ſinu ſemen parvum triquetrum, vix etiam lineam dimidiam longum, albicans, aut plenâ maturitate ad oras nigricans. Paſſim in udis circa *Tigurum*, ſpeciatim ad *Lacum Felinum*, Julio Menſe.

5. *Cyperus minimus, paniculâ ſparsâ, ſubflaveſcente*, Inſt. 527. *Gramen Cyperoides, minus, paniculâ ſparsâ, ſubflaveſcente*, C. B. Pin. 6. *Gramen Cyperoides, minus, paniculâ ſparsâ, ſubflavâ*, C. B. Theatr. 88. *Gramen pulchrum, parvum, paniculâ latâ, compreſſâ.* J. B. II. 470.

Hujus pulchelli Graminis dantur ſpecies non magnitudine ſaltem, ſed & aliis quibusdam notis ab invicem diverſæ, quarum una ſeu *Major*, ſequenti ſe modo habet. Radix fibris brevibus, prætenuibus albicantibus aut ſubfuſcis, aut ex ſubfuſco pauliſper rubentibus, quæ in planta recenti ex albicante ſubcroceæ ſunt, capillata, ex qua confertim ſurgunt Culmi plures, triunciales, palmares, ſemipedales, imò & ſpithama quandoque longiores, qui & quandoque unciales etiam ſunt aut ſesquiunciales, triquetri, ſtriati, enodes, tenues, quos ad baſin veſtiunt duo aut tria folia, vaginis ſuis ſubfuſc s aut dilutè ſpadiceis, eundem ad ſemunciale aut etiam unciale ſpatium amplexantia, unciam unam, ſesquiunciam duasque uncias longa, quandoque etiam paulò longiora, quorum infimum extimúmque, vel etiam duo extima anguſtiſſima ſunt quandoque & capillaria, quandoque omnia lineam dimidiam circiter lata ſunt, glabra, carinata, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Summis demùm culmis inſidet Panicula, plerunque & præcipuè in ſpeciminibus humilioribus con-

 globata,

globata, vix aut prorsùs non ramosa, ex aliquot saltem spicis composita, adeoque semuncialis circiter, aut semunciâ minor, quandoque autem, præcipuè in procerioribus, Panicula componitur è tribus communiter partibus seu ramulis, quorum intermedius externis brevior & statim à basi spicis ornatus, inter eosdem veluti sessilem spicarum glomum repræsentat, reliqui duo autem, unà cum spicis, plus minus unciales sunt, quolibet eorum prodeunte è vagina amplexicauli, subfuscâ aut fuscâ, lineas duas plus minus longa, qui in extremitate sua aliquot sustinent spicas densiusculè congestas. Ipsi autem paniculæ tria communiter subjacent folia, quandoque etiam duo saltem, inæqualia, quorum longissimum in humilioribus quandoque solummodò unciale plus minus, aliàs sesquiunciale, imò & tres quandoque uncias longitudine aut adæquans, aut etiam superans, lineam dimidiam plus minus latum, carinatum, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculum, reliqua breviora sunt, cæterùm structurâ similia. Spicæ singulæ compressiusculæ sunt & distinctè pulchréque distichæ, seu è duobus glumarum versibus compositæ, lineas duas, tres, quatuorve longæ, sensim plerunque in mucronem acutum fastigiatæ, lineam unam cum dimidia circa basin latæ, ex viridante flavescentes, aut ex flavicante subfuscæ, compositæ è glumis densè & alternatim axi cuidam proprio adnatis, lineam unam communiter longis, à medio dorso ad alterutram oram lineam quasi dimidiam latis, mucronatis, in quarum singularum sinu semen parvum, vix lineam dimidiam longum, obscurè triquetrum, è basi angusta sensim dilatatum & veluti pyriforme, nigrum, è cujus basi oriuntur duo communiter filamenta tenuissima, dilutè fusca, lineam unam plus minus longa, quæ floris stamina fuerunt. Hujus Graminis Radicis fibrarum extremitati quandoque, non aliter prorsùs ac in *Thrasi* seu *Cypero Esculento*, adhærent bulbuli quidam verrucosi albicantes, pisi aut fabæ etiam magnitudinem adæquantes.

Tab. VIII. Fig. 13. *Species Minor*, quam integram sistit *Tab. VIII. Fig. 13.* fibrillis etiam tenuissimis, ut major, radicata, ad unciam aut sesquiunciam unciasque duas assurgit, culmos producens tenuissimos, & quandoque setam equinam crassitie, haud superantes; Folia eos ad basin vestientia duo aut tria, semuncialia, uncialia, vel etiam sesquiuncialia, tenuissima & capillaria communiter. Loco Paniculæ autem in summis culmis adest spica frequenter unica saltem, aut duæ, tres, quatuórve, raró

rarò plures, quibus subjacent duo communiter foliola tenuissima; quorum longius quandoque ne semunciam quidem longum est, aliquando & unciam ferè unam longum, brevius autem lineas solummodo duas plus minus, tres etiam aut quatuor longitudine adæquat. Spicæ autem ipsæ quoad magnitudinem tam totius quàm partium, seu glumarum eas componentium, majoris spicis similes sunt. Hæc unà cùm specie majore crescit locis udis & palustribus, speciatim circa *Lacum Felinum*, minor autem species ipsa, secùs vias & steriliora ipsius paludis dicti loca provenit. Mensibus Julio & Augusto communis est.

6. *Cyperus enodis, nudus, culmis è vaginis brevibus prodeuntibus, spicis tenuioribus*, Nob. Tab. VIII. Fig. 14. *Culmos è vaginis prodeuntes, paniculámve repræsentat.* *Tab. VIII. Fig. 14.*

Radix ipsa qualis sit nescio, crassa tamen videtur, ex qua confertim & in quadam serie directa densè dispositi nascuntur Culmi, nudi & enodes, plus minus pedales, tenues, vix lineæ trientem crassitiè superantes, prodeuntes quilibet è vagina veluti truncata, laxiuscula, duos circiter lineæ trientes lata, unciam unam ferè longa, fuscâ, qui color versùs summitatem vaginarum paulò obscurior est. Summis tandem Culmis insidet Panicula laxa, semuncialis aut uncialis circiter, ad cujus basin nascuntur stellatim expansa folia tria, lineam dimidiam plus minus lata, carinata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, asperiuscula, sensim in acutum mucronem attenuata, sesquiuncialia & biuncialia, longitudine ab invicem parùm differentia. Ex quorum sinu prodeunt ramuli pauci, prodeuntes singuli è vaginula ferè membranacea, subfuscâ, lineam unam plus minus longa, qui statim vel quàm brevissimo etiam, vel vix bilineari spatio à basi & dehinc ad summitatem usque, laxè dispositas sustinent spicas alternatim natas, dilutè fuscas, lineas duas, tres, quatuórve longas, vix lineam dimidiam latas, distichas, compositas è glumis densiusculè & alternatim axi spicarum proprio utrinque adnatis, lineam dimidiam longis, à medio dorso ad alterutram oram, lineæ trientem plus minùs latis, dehinc mucronatis, lineâ eminente fuscâ, seu quodam veluti nervo, si per lentem aspiciantur, obscuriùs fusco, per medium dorsum insignitis, in quarum singularum sinu semen tenue, pallidum, triquetrum, lineæ unius trientem plus minus longum. Hancce plantam inter herbas siccas inveni, sine nomine, & unde mihi

 fuerit

fuerit communicata planè nescius ; Hinc veniam facile , dum sine Authoritate eandem heic in Theatrum produco, apud æquanimum quemvis ipsemet mihi promittere ausim.

7. *Cyperus filicinus , medius , paniculâ comosâ, è Madraspatan, an MULEN PULLU Hort. Mal. Vol. 12. Tab. 54. pag. 101.* Petiv.

Culmi semipedales & pedales, lineam dimidiam aut unam etiam crassitie adæquantes, triquetri, foliis ad radicem vestiti tribus quatuórve, biuncialibus, triuncialibus, palmaribus, forsan & longioribus, lineam unam, imò & lineas duas latis, carinatis, ad margines & carinam, si deorsùm digiti ducantur, asperis, sensim in acutum mucronem attenuatis. Summitati culmorum insidet Panicula valdè compacta, semunciam plus minùs quandoque longa & lata, unciam unam tamen communiter plus minùs longa, sesquiunciam lata, cui subjacent folia quandoque tria , quandoque tamen & quina , inæqualia, quorum longissimum uncias tres quatuórve longum est, lineas duas ferè latum, reliqua autem breviora sunt, omnia autem carinata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera, sensim in acutum mucronem attenuata. Ex horum foliorum sinu prodeunt rami Paniculæ aliquot, semunciales & unciales plus minus, tenues, quorum quilibet prodit è vagina fusca , membranaceâ ferè , amplexicauli, lineam unam quandoque & duas circiter longâ. Hi rami aut ab origine statim sua, aut haud longè ab eadem, obsidentur spicis densè congestis, compressiusculis, distichis, pallidiusculis, seu pallidè virentibus, lineas quatuor communiter longis, in acutum mucronem fastigiatis, lineam dimidiam circiter latis, compositis è glumis alternatim & densè scapo spicarum proprio adnatis, lineam unam vix longis, plerunque etenim aliquantisper breviores sunt, à medio dorso ad alterutram oram lineæ trientem latis, dehinc mucronatis, in quarum singularum sinu semen tenue, triquetrum, lividum, lineam dimidiam plus minus longum. *D. Petiver* communicavit.

8. *Cyperus filicinus, medius, paniculâ sparsâ è Madraspatan.* Petiv.

Tab. VIII. Fig. 15. Mus. Tab. VIII. Fig. 15. *ramulum hujus Cyperi paniculæ repræsentat.*

Calami triquetri, lineam unam cum dimidia aut duas crassi, striati; Folia paniculæ subjecta tria præcipuè, quorum longissimum plus minus semipedale, carinatum, lineas duas latum, ad margines & carinam,

tinam, si digiti deorsùm ducantur, asperiusculum, medium sesquiunciale aut biunciale, à basi lineam unam cum dimidia aut duas ferè lata sensim in acutum mucronem attenatum, dicto modo, insigniter asperum, minimum valdè angustum unciale plus minus. Ex horum foliorum sinu prodeunt pediculi aliquot, unciales, sesquiunciales & biunciales, triquetri aut etiam compressiusculi, quorum quilibet prodit è vagina subtilissimè striata, spadicea, amplexicauli, lineas duas aut tres longa; Ramulorum illi, qui inter reliquos veluti medii consistunt, ab origine statim sua spiciferi sunt, reliqui pleraque sui parte nudi, spicas ferunt alternatim & laxiusculè è ramulis oriundos, aut etiam unum alterúmve ramulum spicis aliquot onustum de se emittunt. Spicæ autem singulæ compressiusculæ sunt, & distichæ, lineas quatuor communiter longæ, aut paulò longiores, lineam unam cum dimidia latæ, in acutiusculum mucronem fastigiatæ, compositæ è squamis densè & alternatim axi spicarum proprio adnatis, lineam unam cum dimidia ferè longis, à medio dorso ad alterutram oram lineam dimidiam latis, èque medio ventre in mucronem rotundatis, ferrugineis aut fuscis, quandoque & spadiceis, à medio ventre per mucronem margine membranaceo, prætenui, albicante cinctis, in quarum singularum sinu seminis embryo, filamentum emittens cirrosum, trifidum, subfuscum. *D. Petiver* misit.

9. *Cyperus Madraspatanus, paniculâ speciosâ, ramosissimâ*, Petiv. Mus. 187. Tab. IX. Fig. 1. *ramulum repræsentat.* *Tab. IX. Fig. 1.*

Radix fibris copiosis, subfuscis, aut prorsùs non aut vix ramosis capillata, ex qua prodeunt Culmi semipedales, spithamales & altiores forsitan, inde à radice ad biunciale plus minus spatium foliis tribus quatuórve vestiti triuncialibus, palmaribus & semipedalibus ferè, lineam unam aut unam cum dimidia latis, molliusculis, lævibus nec asperis, sensim in acutum mucronem attenuatis, culmos vaginis suis ad dictum supra spatium amplexantibus. Ipsi paniculæ subjacent folia communiter tria, inæqualia, quorum longissimum quinqueunciale aut semipedale, lineam unam cum dimidia latum, medium triunciale plus minus, vix lineam unam latum, minimum valdè angustum, unciale aut sesquiunciale, omnia autem hæc folia prioribus similia, in acutum sensim mucronem attenuata. Ex horum foliorum medio, numerosi prodeunt ramuli striati, compressiusculi, unciales, sesquiunciales, biunciales, imò & paulò longiores,

prodeuntes ſinguli è vagina arctè amplexicauli, prætenui & membranaceâ, lines tres, quatuor, aut quinque longa, ſubfuſca, qui uſque ad ſummum nudi, ibidem diſpertiuntur in quandam veluti ramulorum plus minus ſemuncialium umbellam, quorum ramulorum quilibet prodit ex ala ſquamæ in acutum mucronem terminatæ, lineam unam plus minus longæ, quilibet item adhuc ab origine ſua veſtitur vaginulâ amplexicauli, lineam unam aut unam cum dimidia longâ. Ramuli hi pleraque ſuâ parte nudi, in extremo ſui in alios rurſus diſpeſcuntur ramulos, in quandam veluti umbellam diſpoſitos, duas tresque lineas longos, eadem lege è ſquamarum, vaginularumque, ſed minorum ac breviorum prædictis, ſinu prodeuntes, quorum quilibet in extremitate ſua ſuſtinet ſpicas duas, tres, quatuórve, exiguas, diſtichas, lineam unam, unam cum dimidia, aut duas longas, quandoque & paulò longiores, lineam dimidiam plus minus latas, quandóque, imò plerunque anguſtiores, in acutum mucronem faſtigiatas, compoſitas, è ſquamulis alternatim denſeque ſcapo ſpicarum proprio, hinc inde affixis, exiguis, anguſtis, lineâ dimidiâ plerunque brevioribus, quandoque & lineâ dimidiâ paulò longioribus, in quarum ſingularum ſinu ſemen exiguum. *D. Petiver* transmiſit.

10. *Cyperus Madraſpatanus, paniculis ſemen Santonici æmulans*, Petiv. Tab. IX. Fig. 2. *ramulum ſiſtit ſecundarium Paniculæ, ſpicis aliquot à ſe invicem pauliſper diductis, onuſtum.* Tab. IX. Fig. 2.

Radicis (neſcio cujus) caput firmatur fibris fuſcis, hinc autem Culmus ſurgit pedes duos, duoſque cum dimio longus, triqueter, lineam unam cum dimidia plus minus craſſus, inde à baſi uſque ad palmare aut ſemipedale ſpatium foliis eorumque vaginis ſubtiliter ſtriatis, ſubfuſcis aut fuſcis veſtitus. Ipſa autem Folia ſemipedalia & ferè pedalia, carinata, lineas duas aut duas cum dimidia lata, ſtriata, glabra & lævia, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Summo culmo inſidet Panicula, cui quinque (in meo exemplari) ſubjacent folia itidem carinata, in acutum ſenſim mucronem attenuata, ad margines & carinam, ſi deorsùm digiti ducantur aſpera, &, etiam nudo oculo, ſubtiliſſimè ſerrata, quorum longiſſimum forſan ſemipedale, lineas tres ferè latum, aut etiam latius, reliqua breviora & anguſtiora. Ex horum foliorum ſinu prodeunt rami ſeu pediculi aliquot, ſeſquiunciales, biunciales, trinçiales, & paulò etiam longiores, lineam

lineam dimidiam ferè crassi, subtilissimè striati, triquetri, quorum quilibet prodit è vagina amplexicauli, veluti truncata, ad basin fusca, versùs summitatem autem pallidiuscula, lineas quatuor aut quinque longa, hique rami usque ad summitatem suam nudi sunt, inter hos medius quidam residet ramus alius, plus minus uncialis, statim ab initio sui in ramos divisus, sicut etiam ipsi rami supradicti, qui dispescuntur in ramulos valdè tenues, plures uno eodem loco oriundos, inque alios ramusculos tenuissimos divisos, plus minùs unciales, ipsis autem ramusculis adhærent spicæ pulchræ, laxiusculæ, distichæ, nunc obscuriùs nunc dilutiùs ferrugineæ, aut ex viridante ferrugineæ, compressiusculæ, lineas duas aut duas cum dimidia, aut tres etiam longæ, lineam unam ferè latæ, compositæ è glumis lineam dimidiam longis, è basi angusta versùs apicem obtusum & veluti rotundatum dilatatis, ita ut ibidem à medio dorso, per quem quidam procedit nervulus, ad alterutram oram lineæ unius trientem communiter latæ sint, quæ glumæ alternatim hinc inde scapo spicarum proprio affiguntur, ita, ut unius basis è regione positæ glumæ ventri circiter medio, quoad situm respondeat. In harum glumarum sinu singulo semen triquetrum, utrinque mucronatum, fuscum, lineam dimidiam communiter longum. *D. Petiver* communicavit.

11. Cyperus Orientalis, radice olivari, spicis longis, è spadiceo purpurascentibus, Nob. *Trasi Orientalis, radice olivari*, S. B. 7. 249. *an Cyperus rotundus, Orientalis, major*, C. B. Theatr. 208? Hist. Ox. Sect. 8. pag. 236. 2. Tab. XI. Ser. 1. Fig. 2. *Cora Calunga*, Malab. Tab. IX. Fig. 3. *ramulum repræsentat spicis onustum.* *Tab. IX. Fig. 3.*

Viticulis oblongis, veluti geniculatis, obscurè fuscis aut nigricantibus, quorum, sine dubio, extremitati subrotundi olivaresque adhærent bulbi, quorum *Brownius* mentionem in denominatione facit. Interim ex Radicis capite plurimæ in terram desiguntur fibræ capillares, albicantes, aut dilutè fuscæ. Culmi in altum surriguntur spithamales & pedales, triquetri, lineam unam plus minus crassi, qui ad basin vestiuntur foliis aliquot, quinis communiter, palmaribus, semipedalibus aut spithamalibus, carinatis, lineam unam cum dimidia aut duas latis, in acutum mucronem terminatis, quantum ex sicca planta conjicere possum, ad margines non asperis, culmum ipsum ad sesquiunciale aut biunciale plus minus spatium, vaginis suis subtiliter

tiliter ſtriatis, pallidiuſculis, ferè membranaceis, amplexantibus. Paniculæ in ſummo culmo ſitæ ſubjacent folia communiter terna, ſtellatim expanſa, inæqualia, quorum maximum triunciale, palmare aut paulò longius, lineas duas circiter latum, minimum ſesquiunciale plus minus, lineámque unam vix latitudine ſuperans. Ex horum foliorum ſinu prodeunt rami tenues, triquetri, unciales, ſesquiunciales, biunciales, & paûlò etiam longiores, quorum quilibet prodit è vagina amplexicauli, pallidè plerunque fuſca, veluti truncata, lineas tres plus minus longa, quorum quilibet, excepto medio reliquis breviore, qui ſtatim ab initio ſpicis onuſtus eſt, pleraque ſui parte nudus eſt, inque ſummo alternatim & denſiuſculè oriundas ſuſtinet ſpicas aliquot, diſtichas, compreſſiuſculas, ſemunciam, frequentiùs autem lineas octo, decem, aut unciam ferè unam longas, in obtuſiorem nunc, nunc acutiorem mucronem faſtigiatas, ſpadiceas aut ex obſcuro fuſco purpuraſcentes, compoſitas è ſquamis densè & alternatim ſcapo ſpicarum proprio, hinc inde adnatis, lineam unam cum dimidia longis, ad baſin ferè à medio dorſo ad alterutram oram lineam ferè dimidiam latis, dehinc in acutum mucronem attenuatis, per dorſum lineâ palleſcente, quandoque & virideſcente diſtinctis, marginéque prætenui & anguſtiſſimo albicante, membranaceo plerunque donatis. In quarum ſingularum ſinu ſeminis embryo. *D. Petiver* communicavit.

Tab. IX. Fig. 4. 12. *Cyperus Borneacus, Limonii paniculâ*, S. B. 7. 296. *Mile Corea*, Malab. Tab. IX. Fig. 4. *ramulum Paniculæ repræſentat.*

Radix oblonga, repens, fuſca, tunicis atrofuſcis, in fibras tenuiſſimas ſciſſilibus veſtita, intus ex dilutiſſima purpura rubens, vel albicans, fibris tenuibus pallidè, fuſcis firmata, guſtûs aromatici, *Cyperi longi odorati vulgaris* guſtui ſimilis. Hinc Culmus ſurrigitur pedes duos, aut duos cum dimidio altitudine aut adæquans, vel etiam ſuperans, triqueter, ſtriatus, lineam unam plus minus craſſus, ad radicem foliis aliquot, tribus quatuórve, forſitan & pluribus, veſtitus, pedalibus & longioribus, carinatis, lineas duas plus minus longis, ſtriatis, glabris, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, Culmum ipſum vaginis ſuis ſtriatis, ferè membranaceis, ad ſemipedale ſpatium amplexantibus. In ſummo culmo Panicula valdè laxa, cui ſubjacent eodem loco oriunda folia plura, ſex ſeptémve, imò tot circiter quot ſunt ejuſdem ramuli, quorum quatuor circiter ſunt ſpithamalia & pedalia,

lia, carinata striata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur aspera, lineam unam cum dimidia aut duas lata, sensim in acutum mucronem attenuata; Folia reliqua valdè angusta, sesquiuncialia, biuncialia & triuncialia. Ex horum foliorum stellatim sitorum sinu prodeunt rami tenues, teretiusculi vel etiam compressiusculi, subtilissimè striati, biunciales, triunciales & palmares, quorum quilibet prodit è sinu vaginæ amplexicaulis, albicantis, ferè membranaceæ, lineas duas, tres, imò & semunciam ferè longæ; Hique ramuli pleraque sui parte nudi sunt, postmodum in alios dispescuntur ramulos tenuissimos laterales, quorum ferè singulorum origini adjacet foliolum angustissimum unciale aut sesquiunciale, quandoque & semunciale saltem, prout id in figura citata optimè exprimitur; Inter hos autem ramos intermedii quidam sunt ramuli alii breviores, unciales & sesquiunciales, eodem ac rami prædicti, eorumque rami laterales, modo, spicis onusti. Spicæ singulæ autem ramis affiguntur, nullo pediculo donatæ, atque ad basin glumulâ duplici, exigua, lineam dimidiam plus minus longâ, albicante, in acutum mucronem attenuatâ vestiuntur, atque lineas quatuor àut quinque longæ sunt, laxiusculæ, lineam dimidiam vix latæ, quarum scapi tenuissimi denticulis, lineam dimidiam circiter ab invicem distantibus, alterno situ hinc inde affiguntur glumæ pallidiusculæ, lineæ duos trientes longæ, obtusè mucronatæ, à medio dorso ad alterutram oram lineæ quadrantem circiter latæ, in quarum singularum sinu semen angustum, oblongum, triquetrum, lineæ duos trientes communiter longum, apice suo emittens filamentum tenuissimum, cirrosum, plerunque trifidum, fuscum. His Adde, spicas è ramulis, velut è costis quibusdam laxiusculè, id est ad lineæ dimidiæ, aut unius plùs minùs distantiam positas, oriri. *D. Petiver* transmisit.

2. Spicis teretiusculis, mucronatis, minoribus, scilicet lineas duas circiter longis, è squamis imbricatim positis, seu axi medio circumque adnatis constantibus.

a. Calamo triangulo.

1. *Cyperus gramineus*, J. B. II. 504. *Gramen Cyperoides, Miliaceum*, C. B.

C. B. Pin. 6. Theatr. 90. *Cyperus Graminea, sive miliacea*, Lobel. Icon. 79. *Gramen arundinaceum, foliis acutissimis, paniculâ multiplici, Cyperi facie*, J. Lœsel. Flor. Pruss. 119. ubi figura laudabilis.

Radix crassa, densæ consistentiæ, & veluti lignosa, foris fusca, tunicis fuscis in fibras fissilibus tecta, intùs subfusca, punctis, si per transversum dissecetur, nigricantibus interspersa, fibris fuscis firmata, gustûs grati, subdulcis & paulisper adstringentis. Ex hac surriguntur Culmi sesquipedales & bipedales, crassi, triquetri, aut ex triquetro rotundati, ad radicem foliis marcidis, foliorúmque eorundem vaginis striatis, in filamenta tenuissima fissilibus, fuscis aut subfuscis vestiti, inde à radice ad Paniculam usque quinque geniculis quibusdam distincti, à quorum singulo oritur folium spithamale & pedale, lineas quatuor & communiter semunciam latum, sensim in acutum mucronem attenuatum, supernâ parte obscurius virens subtiliterque striatum, infernè dilutiùs & ex lutescente veluti virens, itidem subtiliter striatum, & ex tubulis prætenuibus, valvulis quibusdam frequentissimis per transversum veluti distinctis compositum, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, asperum; Foliorum vaginæ itidem striatæ, valvulisque dictis transversalibus, prout ipsa aversa foliorum facies, creberrimis distinctæ, ex parte opposita originis foliorum membranaceæ, subdiaphanæ & veluti truncatæ, ad internam foliorum basin in lineolam prætenuem, plerunque subfuscam, valdè arcuatam terminatæ. Summitati Culmorum insidet Panicula valdè sparsa, triuncialis & palmaris, composita ex aliquot ramis triquetris, vel etiam compressiusculis, subtilissimè striatis, validis, quorum quilibet oritur à quodam producti Culmi geniculo, quorum tria, quatuor, aut quinque adhuc ultra prædicta culmi genicula adhuc numerantur, brevissimo ab invicem spatio discreta, à quorum singulo quoque oritur folium, quorum infimum paniculæ subjectum reliquis longius est, scilicet palmare, semipedale aut spithamale, lineas tres quatuórve latum, reliqua sensim breviora evadunt & angustiora; Quilibet item dictorum ramorum vestitur ad originem vaginâ amplexicauli, laxiusculâ, plus minus semunciali, in oram veluti truncatam, & frequenter, imò plerunque veluti fimbriatam desinente, subtiliter striatâ, viridante. Ipsi item rami pleraque sui parte nudi sunt, postmodùm in ramulos aliquot dividuntur, semunciales & unciales, quorum quilibet prodit ex ala folioli aut vaginulæ, lineas duas, tres, quatuorve longæ, striatæ, in acutum mucronem

nem attenuatæ, lineam unam plus minus ad basin latæ, hique ramuli in alios ramusculos subdividuntur secundarios, breves, singulatim è folioli similis, sed per omnia minoris sinu prodeuntes, qui ramuli omnes, sicut ipsi primarii ad basin præterea adhuc vestiuntur vaginâ amplexicauli, laxiusculâ, simili suprà descriptæ, sed sensim, versùs paniculæ extremos ramificationes minore. Extremis tandem ramulis insident spicæ densè satis confertæ, imò quandoque veluti conglomeratæ, utrinque mucronatæ, teretiusculæ, lineam unam cum dimida aut duas longæ, medio ventre lineam unam latæ, viridantes, aut ex viridante & spadiceo variæ, & post floris staminei lapsum, quadam veluti lanugine fuscâ ferrugineâque, quæ ex embryonum seminis filamentis cirrosis constat, villosæ, compositæ è squamulis seu glumis pluribus, imbricatim positis, tres lineæ unius quadrantes longis, lineam plus minus dimidiam latis, in obtusiusculum mucronem terminatis, striatis, seu tribus plerunque nervulis per longitudinem distinctis: in quarum singularum sinu stamina subtilissima, duo communiter, apicibus luteis, valdè angustis, lineam unam circiter longis onusta, in quorum medio residet seminis embryo triqueter, lineam circiter dimidiam longus, albicans, ex acuto suo mucrone emittens filamentum cirrosum, subtilissimum, trifidum, fuscum, paulisper ultra glumarum apicem exporrectum. Mensibus Majo & Junio in pratorum udis, ut & sylvosis & umbrosis udis circa *Tigurum*, & ubique ferè alias frequentissimè invenitur.

b. Calamo compresso, seu aliquatenus complanato, subtereti.

1. *Cyperus Madraspatanus, calamo compresso, spicis minoribus, fuscis*, Nob. *Juncus Madraspatanus, squamis tortilibus, minoribus*, Petiv. *Juncus coniferus, Madraspatanus, minor, capitulis oblongis* S. B. 7. 300. *Gramen Cyperoides, Madraspatanum, juncelli Gesneri capitulis sparsis.* Plukn. Tab. 119 Fig 3 *Cyperus minor, Madraspatanus, Juncelli Gesneri capitulis.* Hist Oxon Sect 8 pag 258. pl. 30. *Arna Corea*, Malab. Tab. IX. Fig. 5. *ramulum Paniculæ ob oculos ponit.* *Tab. IX. Fig. 5.*

Calamus compressus & complanatus, lineam unam cum dimidia aut duas latus, striis veluti sulcatus, & alatus, angulis ejus utrinque in angustam foliaceamque alam excurrentibus, quæ alæ, præcipuè

 ver-

versùs paniculam, si deorsum digiti ducantur, valdè asperæ sunt, utpote denticulis minimis per lentem conspicuis, sursùm spectantibus serratæ. Summis Calamis insidet Panicula, cui subjacent tria plerunque eáque maximè conspicua folia inæqualia, quorum maximum biunciale & longius, xiphoides seu ensiforme, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas latum, striatum, ad margines, & ex utraque facie, si deorsum digiti ducantur, valdè asperum, margines etenim, si per lentem considerentur, densissimè sitis obsiti videntur veluti pilis rigidis sursum spectantibus. Reliqua duo folia uncialia sunt & sesquiuncialia, lineam dimidiam aut lineam unam lata, itidem xiphoidea, eodemque, ut maximum, modo constructa; Adest & plerunque adhuc quartum, plus minus unciale, angustissimum. Ex horum foliorum sinu prodeunt rami paniculæ, inæqualis longitudinis aliquot, sesquiunciales, biunciales, triunciales & palmares, firmi satis & compressiusculi, striati, si deorsùm digiti ducantur, asperi, pleraque sui parte nudi, excepto uno alteroque inter reliquos medio iisque breviore, statim ab origine sua spicis onusto. Rami autem dicti, ubi in ramulos divaricari incipiunt, tria etiam plerunque obtinent folia inæqualia, prout ad ipsum paniculæ totius principium, quæ tamen multo breviora sunt & angustiora; Ulterior etiam horum ramulorum secundariorum divaricatio & ramificatio, eadem lege semel iterumque adhuc plerunque continuatur, brevibus valdè angustissimisque foliis divaricationi suppositis. Ipsi autem rami primarii ad basin vestiuntur, quilibet nempe vaginâ brevi, vix duas lineas longâ, ad margines ferrugineâ, per dorsum ex glauco viridante, in acutum mucronem terminatâ, idem etiam contingit ramis secundariis reliquis, vaginis sensim brevioribus & angustioribus redditis. Ipsis tandem ramulorum extremitatibus, ramulorum item partibus intermediis, ipsisque ramificationum alis, insident spicæ parvæ, ex obscurè fusco & dilutè fusco variegatæ, utrinque mucronatæ, lineam unam cum dimidia aut lineas duas longæ, medio ventre lineam dimidiam plus minus latæ, compositæ è squamis seu glumis imbricatim positis, lineam unam aut unam cum dimidia longis, in acutum mucronem terminatis, per dorsum lineâ seu nervulo albicante prætenui, ultra glumarum apicem paulisper, aristæ in modum, plerunque excurrente, donatis, marginibusque dilutè fuscis communiter cinctis, cæterum nunc obscurius nunc dilutius fuscis. *D. Petiver* transmisit.

Adja-

Adjacentem huic sub eodem nomine communicavit idem Vir laudatissimus, Cyperum alium, culmo compressiusculo, striato, non alato & lævi, vix lineam unam lato, cujus panicula vix sesquiuncialis est, spicæ autem ramulis insidentes sunt majores & apertiùs imbricatæ, lineas duas aut duas cum dimidia longæ, ex latiori basi in acutum mucronem sensim fastigiatæ, ad basin scilicet lineam unam cum dimidia ferè latæ, pulchrè fuscæ, compositæ è squamis imbricatim positis, lineam unam longis, cochlearis adinstar excavatis, in obtusum & veluti rotundatum mucronem terminatis, à medio dorso, lineolâ tenuissimâ, albicante communiter notato, ad alterutram oram, lineam plus minus dimidiam latis, in quarum singularum sinu semen subtilissimè striatum, albicans, veluti pyriforme, lineam dimidiam ferè longum, è basi angusta sensim dilatatum.

2. *Cyperus minimus, paniculâ maximâ, radice odorâ, repente,* Inst. Coroll. 39. An? Tab. IX. Fig. 6. *ramulum repræsentat.* *Tab. IX. Fig. 6.*

Radicem ipsam non vidi; Cæterùm Culmi simul surgunt aliquot, triunciales, palmares & aliquanto etiam altiores, striati, compressiusculi ex glauco viridantes, ad radicem foliis vestiti tribus quatuórve, sesquiuncialibus, biuncialibus & triuncialibus, culmos ad unciale circiter spatium, vaginis suis fuscis, aut ex fusco paulisper lutescentibus, amplectentibus, lineam unam plus minus latis, sensim in acutum mucronem attenuatis, subtilissimè striatis, subglaucis, si deorsùm digiti ducantur, asperis. Culmorum summitati insidet Panicula semuncialis & uncialis, aut paulò longior, cui subjacent quatuor plerunque folia inæqualia, etiam glauca, si deorsùm digiti ducantur aspera, & in acutum sensim mucronem attenuata, quorum longiora plus minus sesquiuncialia, lineam dimidiam circiter lata, reliqua & angustiora & breviora. Ex horum foliorum sinu aliquot prodeunt ramuli tenues, subtilissimè striati, teretiusculi, inæquales, quippe semunciales plus minus, etiam quadrantem unciæ saltem longi, itemque unciales aut paulò longiores, quorum quilibet prodit è vaginula brevi dilutè fusca, vix lineam unam longitudine superante. Ramuli autem breviores unicam plerunque sustinent spicam, longiores autem pleraque sui parte nudi, in paucos brevesque ramulos dividuntur, ipsi divisuræ appositis foliolis angustissimis, lineam unam cum dimidia aut duas circiter longis, communiter fuscis. Spicæ ipsæ partim ramulorum extremitatibus, partim eorundem parti interme-

 diæ,

diæ, partim ipsi divaricationum alæ innitentes, teretiusculæ sunt & conicæ, sensim in acutiusculum mucronem fastigiatæ, ex ferrugineo & viridante subglauco variæ, lineas duas aut etiam ferè tres longæ, unam propè basin latæ, compositæ è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam ferè longis, medio ventre lineam dimidiam ex toto vix latis, in acutum valdè mucronem terminatis, ferrugineis aut subfuscis, per medium dorsum nervulo tenuissimo ex glauco viridante & albicante distinctis, in quarum singularum sinu semen exiguum, albicans, ferè pyriforme, si per lentem aspiciatur, subtiliter à basi ad apicem dilatatum, striatum. *D. Scherardus* Smyrnâ misit.

3. Spicis teretibus, longioribus, semuncialibus & uncialibus scilicet, compositis è squamis undiquaque axi adnatis, & imbricatim positis, culmo triquetro.

1. *Cyperus paniculâ sparsâ, è spicis longioribus, tenuioribus, teretibus compositâ*, Nob. *Cyperus vulgatior, paniculâ sparsâ*, Inst. 527. *Gramen Cyperoides, paniculâ sparsâ majus*, C. B. Pin 6. Theatr. 86. *Gramen*
Tab. IX. Fig. 7. 8. *Cyperoides vulgatius aquaticum*, J. B. II. 495. Tab. IX. Fig. 7 *ramulum sistit tribus spicis onustum*. Fig. 8. *unam è squamis repræsentat dictas spicas componentibus*.

Radix fibris copiosis, parùm ramosis, tenacibus, cortice laxo fusco aut ex fusco paulisper rutilante tectis veluti comosa, viticulos de se spargit longos, valdè tenaces, lineam unam plus minus crassos, fuscos, intùs albicantes, cortice laxo, membranaceo, fusco aut ex fusco sublivido, splendente vestitos. Culmi sesquipedales, bipedales & altiores, triquetri, lineam unam plus minus, postquam è vaginis foliorum eosdem vestientium emerserunt, crassitie adæquantes. Foliorum vaginæ culmos inde à radice usque ad spithamale aut pedale ferè spatium amplectuntur; Ipsa autem folia sunt aliquot, quina & sena scilicet, carinata, lineas tres quatuórve lata, sensim in acutum mucronem attenuata, subtilissimè striata, in planta recenti veluti lævigata, ad margines & carinam, quantum sentire possum, non aspera. Culmorum summitati insidet Panicula quædam, cui subjacent duo præprimis conspicua folia, alternatim nata, quorum inferius & majus palma-

palmare aut semipedale, lineas circiter duas versùs basin latum, alterum & brevius aliquanto & angustius, quæ folia carinata etiam sunt, &, si digiti deorsùm ducantur, asperiuscula, sensim iu acutum mucronem attenuata. Ipsa autem Panicula pediculis constat unà cum spicis uncialibus, sesquiuncialibus, biuncialibus & longioribus etiam, triquetris, aut compressiusculis, tenuibus, subtilissimè striatis, quorum quilibet è quodam culmi prolongati geniculo (quæ genicula proximè invicem adjacent) oritur, è sinu vaginæ cujusdam ampliusculæ, in foliolum plerunque valdè angustum, unciale plus minus, tandemque ne semunciale quidem, terminatæ: quilibet insuper dictorum pediculorum seu ramulorum, ad basin vestitur vaginâ laxiusculè amplexicauli & veluti truncatâ, lineas duas, tres, quatuorve longâ, hinc inde, prout vaginæ dictæ exteriores, fusco aut subfusco colore variegatâ. In medio autem dictorum pediculorum summo culmo innata residet quædam spicarum aliquot densè congestarum congeries. Quilibet autem ramus in summo sui sustinet spicas duas, tres, quandoque & quinque vel sex, densè congestas, lineas quinque, sex, octo, quandoque & unciam unam ferè longas, (dantur tamen etiam tales, quæ lineas tres longitudine non superant, sed hæ minùs perfectæ sunt) teretiusculas, & pleraque parte ferè cylindraceas, dehinc in mucronem fastigiatas, lineam unam cum dimidia communiter, quandoque & duas lineas ferè latas, ferrugineas, compositas è squamis densé & imbricatim positis, lineas duas cum dimidia aut tres etiam longis, lineas duas ferè, ex toto, latis, in apicem plerunque laciniatum, trifurcum aut quadrifurcum terminatis, laciniâ eâ, quæ ex medio ejus mucrone prodit, existente præ cæteris & lateralibus, longiore, quandoque scilicet lineam unam longitudine adæquante. In singularum harum squamarum sinu latet embryo seminis, aliquot filamentis circumdatus, quorum tria communiter nivea sunt, ferè membranacea, compressiuscula, lineas duas plus minus longa, reliqua autem ex candicante dilutissimè fusca, lineam unam longa aut paulò longiora, tenuissima, aristæformia. Ipse quinetiam embryo ex apice suo filamentum emittit versùs apicem paulisper crassescens. In paludosis & aquosis *Gallo-Provinciæ* circa Autumnale tempus collegi. Cùm radicem integram non viderim, dubitare licet, annon & huc vocandus sit, *Cyperus rotundus, inodorus, Germanicus, C.B. Theatr. 215.*

2. Cype-

2. *Cyperus paniculâ ccompactâ, è spicis teretibus, crassioribus compositâ*, Nob. Tab. IX. Fig 9. *Paniculam sistit integram, eámque unam ex maximè sparsis*, Fig 10. *Squamam seu glumam unam repræsentat earum, quæ spicas componunt.*

Tab. IX. Fig. 9. 10.

Radix prioris speciei radici similis: Ex hac autem simùl surgunt culmi aliquot, sesquipedales bipedales, duosque cum dimidio pedes alti, triquetri, lineam unam plus minus, postquam è foliis eosdem vestientibus emerserunt, crassi, hos ad semipedale quandoque, frequenter etiam ad pedale & sesquipedale spatium, vaginis suis subtiliter striatis amplectuntur Folia pedalia & sesquipedalia, carinata, lineas duas lata, quandoque & angustiora, sensim in acutum mucronem attenuata, subtiliter striata, cæterùm lævia. Summis culmis insidet Panicula nunc magis nunc minus conglobata, cui substernuntur folia præcipuè, duo aut tria, inæqualis longitudinis, quorum maximum palmare est aut quinqueunciale, lineam unam plus minus latum, medium sesquiunciale aut biunciale, aliquanto priore angustius, tertium autem & minimum à principio vaginæ adinstar ampliatum, postmodùm plus minus unciale, valdè angustum, quæ omnia sensim in acutum mucronem attenuantur, carinata sunt, & ad margines & carinam si deorsùm digiti ducantur, aspera, prout & plerunque ipsius Culmi pars paniculæ proxima, angulis asperis plerunque donatur. Ipsa autem Panicula aut è spicis conglobatis & conglomeratis constat, atque quaquaversùm plus minus uncialis est, aut manifestis donatur pediculis, aliquantumque sparsa & plus minus sesquiuncialis est, tuncque ramulis seu pediculis constat triquetris aut compressiusculis, unà cùm spicis uncialibus aut sesquiuncialibus ad summum, quorum quilibet ad basin vestitur vaginâ laxiusculè amplexicauli, lineas duas tresque longâ, truncato veluti mucrone fusco donata, quorum cujuslibet extremitati insident tres communiter spicæ, in iis speciminibus, quæ conglobata constant paniculâ ramuli breviſſimi sunt, vixque, ob densè congestas spicas, observabiles. Ipsæ autem spicæ, semunciam, octo novemque lineas aut etiam unciam unam ferè longitudine adæquant, teretiusculæ sunt, & in obtusum rotundatumque mucronem plerunque fastigiatæ, lineas duas, duas cum dimidia, aut etiam tres ferè medio ventre crassæ, compositæ è glumis densè & imbricatim positis, ferrugineis & pulchrè fuscis, lineas tres aut etiam quatuor, unà cum ipso mucrone ex medio apice prodeunte, longis, lineas duas plerunque latis,

in

in obtusum mucronem, in tres communiter lacinias divisum terminatis, quarum laciniarum media, nervulo per medium glumarum dorsum procedenti, communiter ad basin albicanti respondet, ejusque veluti prolongatio est, valdè angusta est & tenuis, filamento cuidam similis, lineam unam cum dimidia plus minus longa. Ex harum glumarum singularum sinu stamina floris prodeunt candida, veluti complanata & membranacea, lineas tres plus minus longa, angustissima, apicibus luteis, angustis, lineas duas longis onusta, tria communiter, totidemque filamenta aristæformia, lineam unam cum dimidia plus minus longa, ex fusco diluto sublutea, in quorum medio embryo seminis triqueter, apice suo in filamentum fuscum tenuissimum, cirrosum, trifidum, lineas tres circiter longum terminatus. In palustribus Sylvæ Iliciferæ propè *Portum Liburnicum* Mense Majo florentem collegi.

4. Squamis tenuibus, angustis, in capitula globosa, in ala seu sinu foliorum aliquot sessilia, densè collectis.

1. *Cyperus Madraspatanus, minimus, Xanthoides*, Petiv. Tab. IX. Fig. 11. *totius plantulæ faciem exhibet.* Tab. IX. Fig. 11.

Fibrillis radicatur prætenuibus, subfuscis, ex qua confertim nascuntur culmi aliquot, quorum plerique nullius ferè longitudinis sunt, ipsique humo radicique affixa capitula producunt, alii semunciales & unciales, tenues, striati, compressiusculi vel etiam teretiusculi, à basi ad duas tresque lineas vaginis & foliolis vestiti angustissimis, tribus quatuórve, lineas tres quatuórve longis, vix nudo oculo observabilibus. Summitati autem culmorum, inque ala trium communiter foliólorum angustissimorum, inæqualium, quorum longiora plus minus semuncialia sunt, sita sunt capitula pisi magnitudinem circiter adæquantia sphærica aut subsphærica, veluti Lappacea, nunc unicum saltem, nunc duo aut tria, composita è squamulis pallidè fuscis, angustissimis, lineam unam plus minus longis, in tenuissimum, aliquantispérque recurvum mucronem terminatis, densissimè in capitulum congestis, quo fit ut Lappacea capitula repræsentent: Reliqua ex planta sicca distinguere difficillimum.

SCIRPOCYPERUS.

Calamus seu Culmus triqueter, ad *Cyperum* hujus Generis plantas revocaret, junceus autem cum sit, foliisque nudus & enodis, medullâque spongiosa repletus, ad scirpum pertineret, hinc Generi nomen, præcipuè cùm & hoc producat spicas squamosas, nunc distichâ nunc imbricatâ formâ conspicuas. Cæterùm in squamarum singularum sinu etiam reconditur semen. His Adde, spicas ex ipsis etiam calamis aliquanto infra eorundem mucronem spatio prodire, prout id in Juncis scirpisque aliquibus observabile est; Ejus autem Genera subalterna sunt sequentia.

1. Spicarum glumis scapo proprio alternatim adnatis, spicam distichàm efficientibus.

1. *Scirpo-Cyrperus paniculâ glomeratâ, è spicis distichis compositâ,* Nob. *Cyperus maritimus, capitulis glomeratis,* Inst. 527. *Juncus acutus, maritimus, caule triangulo,* C.B. Pin. 11. Prodr. 22. Theatr. 175. Tab. Tab. IX. Fig. 12. IX. Fig. 12. *paniculam repræsentat.*

Nec Radicem, nec integros culmos videre hactenùs mihi contigit, hi autem triquetri sunt, medullâ spongiosâ candidâ, densiusculâ farcti, lineam unam ferè crassi; Sesquiunciam verò infra acutum, rigidiusculum, pungentemque mucronem prodit panicula, ob spicas nulli pediculo insidentes veluti conglomerata, semuncialis aut aliquantisper longior, huic autem subjacet foliolum angustum, mucronatum, lineas duas tresque longum. Ex ala mucronis dicti producti & folioli paniculæ subjacentis, ipsæ confertim prodeunt spicæ, vel eodem loco oriundæ, vel cuidam ramusculo densè & alternatim affixæ lineas quinque, sex, aut octo etiam longæ, compressiusculæ, distichæ, lineam unam latæ, postmodùm in acutiusculum mucronem fastigiatæ, compositæ è squamis densè & alternatim, hinc inde, scapo spicarum proprio adnatis, lineam unam cum triente communiter longis, lineam unam circiter ex toto latis, in obtusum mucronem terminatis, atrofuscis, per dorsum lineâ albicante, aut pallidè lutescente distinctis, in quarum singularum sinu semen albicans, sub-

ſubtriquetrum,ex una nempe parte,ſeu ventre planum,ex altera autem, ſeu dorſo gibbum, nervulóque elato tenuiſſimo per medium dorſum diſtinctum,duos lineæ trientes aut tres quadrantes longum, utrinque mucronatum. *D. Scherardus* Smyrnâ miſit. Adde,quòd ſemen locatum ſit in ſinu trium filamentorum candidorum, anguſtiſſimorum,veluti membranaceorum,lineam unam circiter longorum, quæ ſine dubio ſtamina floris fuerunt.

2. Spicarum glumis amplis, alternatim axi adnatis, in quarum ſinu, ſemen triquetrum.

1. Scirpo-Cyperus Madraspatanus, ſpicis pallidè fuſcis, Nob. *Juncus Madraspatanus ferè tricephalos, ſquamis tortilibus dentatis*, Petiv. Muſ. Tab. IX. Fig. 13. *ſpicam repræſentat unicam.* *Tab.IX.Fig.13.*

Culmus ſtriatus, triqueter, lineam unam ferè craſſus, in cujus ſummitate ex ala duorum foliorum,quorum majus ſtylum prolongatum mentitur uncias duas circiter longum, lineam dimidiam,aut paulò plus latum,minus autem vaginæforme,ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ad baſin lineam unam ferè latum, ſemunciale aut paulò longius, prodeunt pediculi aliquot, ſpicâ, quam ferunt, non computatâ, unciam unam aut ſeſquiunciam longi, tenues,compreſſiuſculi, aut obſcurè triquetri, prodeuntes ſinguli è vagina amplexicauli, lineas duas tresque longâ, inter quos pediculos ſummo culmo innixa ſeſſilis eſt ſpica plerunque unica ; Cæterùm ſingulorum pediculorum extremitati ſpica inſidet unica,teretiuſcula,in acutum mucronem faſtigiata,lineas octo aut novem longa, propè baſin lineas duas aut tres lata, compoſita è ſquamis densè & alternatim ſcapo ſpicarum proprio adnatis, amplis, lineas quatuor communiter longis, à medio dorſo ad alterutram oram lineam unam cum dimidia plerunque latis, dehinc in acutum mucronem, ac breviſſimam quandam veluti ariſtam terminatis. In quarum ſingularum ſinu embryo ſeminis triqueter, tribus filamentis compreſſiuſculis & veluti membranaceis, lineas tres plus minus, longis ex albicante ſubfuſcis, ſemidiaphanis, glumas quasdam æmulantibus, quæ ſtamina floris fortè fuerunt, circumdatus, apice ſuo, filamenti loco emittens quandam veluti lingulam, lineas duas cum dimidia longam, lineæque trien-

 tem

tem circiter latam, versùs apicem pilis breviſſimis veluti hirtam, nervuloque tenuiſſimo per medium dorſum diſtinctam, ſubfuſcam. Hic tandem embryo fit ſemen triquetrum, ſubfuſcum veluti pyriforme, utrinque aliquantiſper mucronatum, lineam unam circiter longum.

3. Spicarum glumis axi circumquaque adnatis & imbricatim poſitis, ſpicas teretiuſculas efficientibus.

Scirpo-Cyperus, paniculâ glomeratâ, è ſpicis imbricatis compoſitâ; Nob. Tab. IX. Fig. 14. *integram ſiſtit paniculam.* *Tab. IX. Fig. 14.*

Fibris copioſiſſimis, longis, parùm aut prorsùs non ramoſis radicatur, iisque mediantibus cœno paluſtri affigitur, iisque fuſcis & atrofuſcis, quandoque & albicantibus intermixtis. Hinc ſurgunt Calami ſimùl aliquot plerunque, ſesquipedales, bipedales, duósque cum dimidio pedes alti, egregiè triquetri, lineas plus minus duas inferiùs craſſi, lætè virides, molliuſculi & levi digitorum motu compreſſibiles, medullâ candidâ, ſpongioſâ, molliuſculâ, per longitudinem veluti fibroſâ & in cellulas minutas transverſaliter diviſâ farcti, inde à baſi duabus præcipuè tunicis vaginæformibus, arctè amplexiculmibus, in obtuſum valdè mucronem terminatis veſtiti, quarum inferior plerunque fuſca aut ſubfuſca, uncias duas plus minus longa, major autem & ſupèrior, inde à radice ad ſummum plus minus ſemipedalis. Unciam unam, ſesquiunciam, uncias duas, duasque cum dimidia, infra acutiuſculum, ſed non rigidum, quandoque reflexum aliquantiſper mucronem, ex alterutro calamorum latere prodit Panicula conglomerata, è ſpicis densè in capitulum congeſtis compoſita, ſemuncialis aut uncialis ferè quaquaverſum. Spicæ autem paniculam componentes teretiuſculæ ſunt, in mucronem faſtigiatæ, lineas duas, tres, quatuor, haud raró etiam quinque longæ, versùs baſin lineas ferè duas communiter craſſæ, ex viridi & ferrugineo variegatæ, conſtantes è glumis densè & imbricatim axi ſpicarum proprio circumquaque adnatis, cochlearis inſtar excavatis, lineam unam cum triente communiter longis, lineam unam aut pauló plus ex toto latis, è lato ventre in acutiuſculum mucronem ſinuatim terminatis, marginibus

bus angustis, ferrugineis cinctis, cæterùm viridibus; In singularum autem harum squamarum sinu semen continetur triquetrum, dilutè, aut ex luteo virescens, tres lineæ quadrantes longum, filamentis tribus compressiusculis, dilutissimè fuscis, lineam unam longitudine communiter paulisper superantibus, tribusque item filamentis aliis tenuissimis, aristæformibus, lineam unam longis, ex fusco subluteis, è basi embryonis oriundis, circumdatum, ex ejus brevissimo mucrone emittens filamentum tenuissimum, fuscum, cirrosum, trifidum, lineam unam longitudine paulisper superans. Conferri Scirpo-Cyperus hicce noster meretur cum *Junco acuto, maritimo, caule triquetro, maximo, molli, proceriori, nostrate*, Plukn. Phytogr. & Raij Syn. 272. itemque cum *Junco acuto, maritimo, caule triquetro, molli, spicâ glomeratâ in stylo sessili*, Plukn. Phytogr. Tab. 40. Fig. 3. Raij Hist. III. 629. quorum, an unus vel uterque, vel nullus cum hoc nostro conveniat, asseverare pro certo non ausim. Locis paludosis & udis circa *Tigurum* communis est, speciatim in udis promontorii Lacûs Tigurini, quod vulgò *das Horn* vocatur: in udis & Turfacea terra circa *monasterium Rüti*, item in pratis udis *Linthæ* fluvio adjacentibus, per quæ *Vesenum* oppidum aditur.

2. *Scirpo-Cyperus Madraspatanus, spicis parvis, imbricatis*, Nob. *Juncus Madraspatanus, minor*, S.B. 7. 261. *Tauta Corea*, Malab. Tab. IX. Fig. 15. *stylorum summitatem, unà cum spicis repræsentat.* *Tab. IX. Fig. 15.*

Fibris radicatur fuscis aut subfuscis, aut parùm aut prorsùs non ramosis, ex quibus surriguntur styli aliquot, subtilissimè striati, triquetri lineæ circiter trientem crassi, semipedales, spithamales, quandoque & altiores, dantur tamen etiam solummodò palmares, semunciam aut unciam communiter unam à radice quodam geniculo distincti, à quo folii vicem gerens oritur vagina quædam laxiuscula, striata, in acutum mucronem terminata, plus minus uncialis, infra quam styli prope radicem unâ alteráve tunicâ vaginæformi, striatâ fuscâ aut subfuscâ vestiuntur. Unciam autem unam, sesquiunciam, duas tresque etiam uncias infra acutum mucronem, ex ipsorum stylorum latere prodeunt spicæ aliquot nunc laxiùs nunc densiùs conglomeratæ, paniculam constituentes vix semuncialem, è duobus præcipuè ramulis perbrevibus compositam, quibus plures densè innascuntur spicæ, viridantes, aut ex viridante & subfusco variæ, lineas duas aut duas cum dimidia longæ, lineam unam ad basin latæ aut

 paulò

paulò latiores, dehinc in mucronem faſtigiatæ & quaſi conoides, compoſitæ è glumis densè & imbricatim axi circumquaque adnatis, lineam unam ferè longis, cochlearis adinſtar excavatis, & lineam unam ferè latis, per dorſum viridantibus, ad margines autem ſubfuſcis, aut ex fuſco pauliſper luteſcentibus, in quarum ſingularum ſinu ſemen triquetrum, lineam dimidiam longum, totidem ferè latum, per maturitatem nigrum, tribus communiter filamentis ſubfuſcis, lineam unam longis cinctum. *D. Petiver* miſit.

CYPEROIDES.

Notæ hujus Generis ſunt, Culmi triquetri, ſpicæ ſquamoſæ, ſeu compoſitæ è glumis pluribus, axi ſpicarum proprio plerunque imbricatim, quandoque & alternatim adnatis, quæ vel *Floriferæ* ſaltem & *Steriles* ſunt vel *Seminiferæ*, quarum hæ vel in eadem cum floriferis planta naſcuntur, vel ſolæ ſunt, floriferisque deſtitutæ, tunc & ipſæ plerunque & floriferæ ſunt & ſeminiferæ ſimùl. *Spicæ* autem *Floriferæ* compoſitæ ſunt è ſquamis, ſeu glumis imbricatim & circumquaque axi cuidam proprio adnatis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina floris apicibus onuſta. *Spicæ* verò *Seminiferæ* conſtant è glumis plerunque etiam imbricatim poſitis, haud raro & alternatim laxiúsque ſitis, in quarum ſingularum ſinu quidam plerunque folliculus, ſemen claudens communiter triquetrum. Ubi ſeminiferæ ſolæ in una eademque planta, floriferis exceptis, naſcuntur, juxta ipſum ſeminis embryonem, floris tempore, duo plerunque prodeunt ſtamina floris apicibus onuſta. His adde, quòd ſpicæ, ſi plures unâ ſint, non in ſummo culmo eodemque loco oriantur, ſed ex culmo ipſo, ex quorundam foliorum ala, ſpatiis ab invicem diſtinctis, oriantur. Genera autem ſubalterna ſunt ſequentia.

A. CYPEROIDEA POLYSTACHYA,

I. SPICIS IN EADEM PLANTA, FLORIFERIS & SEMINIFERIS.

Producunt hæc Gramina ſpicas unâ plures, in eodem culmo per inæqualia ſpatia naſcentes, quarum ſupremarum una, aut plures floriferæ ſunt & ſteriles, ſuntque

a. *Spicâ*

a. *Spicâ unicâ caßâ, seu floriferâ in summitate culmi positâ.*

1. Spicis seminiferis laxis, seu è folliculis laxiùs sitis constantibus, tenuibus.

a. Vel nulli, vel cuidam pedicello, in vagina, unde prodeunt, occultato insidentibus, in folioli membranacei, vaginæformis ala veluti sessilibus.

1. *Cyperoides montanum, humile, angustifolium, culmo veluti folioso, spicis obsesso.* Nob. Tab. X. Fig. 1. *integrum sistit Culmum, spicis suis instructum.* *Tab. X. Fig. 1.*

Radix oblonga, crassa, valida, lignosa, foris tunicis in filamenta tenuissima scissilibus, fuscis & obscurè fuscis vestita, intus albicans aut dilutè fusca, fibris nigris aut atro-fuscis firmata. Hinc plures confertim nascuntur foliorum culmorúmve fasciculi, ad semunciale aut unciale ferè spatium tunicis nunc obscuriùs nunc lætiùs fuscis, quæ vaginæ foliorum sunt aut etiam fuerunt, vestiti. Folia in fasciculis extima quandoque semipedalia sunt & spithamalia, pleramque partem marcida, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes lata, canaliculi in modum excavata, levitérque carinata, si deorsùm digiti ducantur, aspera, margines etenim eorundem, ut & carina aversæ partis mediam longitudinem percurrens, minutissimis, densè sitis, nudo etiam oculo, sub brevissimorum quorundam pilorum specie conspicuis denticulis exasperati sunt. Folia reliqua palmaria, triuncialia, quandoque & saltem biuncialia, eodem modo constituta, attamen longioribus angustiora, vixque quandoque lineæ trientem latitudine superantia, sensim omnia in acutum mucronem attenuata, ad unciam unam aut sesquiunciam vaginis suis se mutuò amplexantia. E' foliorum autem aliquot medio surrectus prodit Culmus tenuis, biuncialis, triuncialis & palmaris, in duo triaque communiter, inde à radice statim, usque ad spicam summo culmo insidentem, genicula quædam distinctus, à quorum singulo oritur vagina ferè membranacea, ad basin amplexicaulem perque dorsum viridéscens, aut etiam

etiam, præcipuè per medium dorſum ſubfuſca & ſpadicea,verſus ſuperiorem partem dilatata, marginibusque latiuſculis,membranaceis, ex candido paulisper ſubdiaphanis cincta, in acutum communiter mucronem,, quandoque & veluti breviſſimum quoddam foliolum terminata, lineas quinque aut ſex longa. E' cujusvis autem ala prodit ipſis hiſce vaginis occultatus pedicellus tenuis, lineas duas, tres, uſque ad ſemunciam longus, ſuſtinens ſpicam parvam, lineas duas tresque longam, quandoque linearem ſaltem ex unico grano, alias duobus tribusque conſtantem, laxiuſculè & alternatim poſitis; Glumæ has ſpicas componentes,alternatim pedicello adnaſcuntur lineas duas ferè longæ,ampliuſculæ,in obtuſum mucronem terminatæ,ferè totæ membranaceæ, ex candido aliquantiſer ſubdiaphanæ, per dorſum verſus apicem medium tractu fuſco aut ſubfuſco, in acutum mucronem terminato, qui glumæ ipſius pars denſior eſt & non membranacea, notatæ. In ſingularum glumarum ſinu reſidet embryo ſeminis, in filamentum ſubtiliſſimum, cirroſum, fuſcum, trifidum, lineas tres ferè longum, apice ſuo, terminatus,qui poſtea evadit ſemen ſubtriquetrum, lineam unam longum, aut paulò longiùs. Culmorum autem ſummitati inſidet ſpica caſſa florifera, ſemunciam aut lineas octo longa, linem unam aut unam cum dimidia medio ventre lata,ex candido & fuſco,vel ſpadiceo varia,compoſita è ſquamis imbricatim & densè diſpoſitis,quarum ea quæ baſin conſtituit reliquis per omnia major eſt,lineas circiter tres videlicet longa,lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas lata, reliquæ paulò anguſtiores ſunt, vix etiam breviores, omnes in obtuſum mucronem eumque membranaceum terminatæ,ad baſin per medium dorſum fuſcæ aut ſpadiceæ, lineâque tenuiſſimâ albicante per medium notatæ,ad margines autem & mucronem membranaceæ, ex candido aliquantiſper ſubdiaphanæ. Ex harum glumarum ſinu prodeunt ſtamina floris ſubtiliſſima, apices ſuſtinentia luteos, prætenues, lineas duas ferè longos. Menſe Majo, in Montis *Utliaci* Urbi noſtræ vicini clivo,ſupra villam *Frieſenberg* dictam, frequenter occurrit, ab initio quidem menſis dicti floret, in fine autem ſemen profert.

2. *Cyperoides longifolium, culmo pumilo, veluti folioſo, ſpicis obſeſſo;*
Tab. X. Fig. 2. Nob. Tab. X. Fig. 2. *partem culmi ſiſtit cum ſpicis ſuis.*

Radice nititur oblongâ, repente, fuſcâ aut obſcurè fuſcâ, fibris multis, frequenter ac tenuiſſimè ramoſis, atrofuſcis firmatâ, ex qua tum

tum foliorum, tum & culmorum ex foliorum medio prodeuntium fasciculi. Folia in fasciculis nascentia lætè viridia, spithamalia & communiter longiora, imò pedalia, lineam unam cum dimidia aut duas lata, carinata, sensim in acutum mucronem attenuata, infernè subtiliter striata, versùs mucronem ad margines, si deorsum digiti ducantur, aspera, quæ tamen asperitas frequenter prorsùs insensibilis est, cæterùm folia hæcce ad basin se mutuò vaginis suis, quarum exteriores ex purpura lætè frequenter rufescunt, ad unciale circiter spatium amplectuntur. Ex foliorum aliquot sinu unus altérque, imò aliquot plerunque surgunt culmi triquetri, tenues valdè, biunciales, triunciales & palmares, quorum quilibet è sinu folii prodit. Hi à basi sua usque ad sesquiunciale aut biunciale plus minus spatium vestiuntur vaginis striatis, amplexicaulibus, obscurè purpurascentibus aut spadiceis, plus minus semuncialibus, in foliolum brevissimum lineare scilicet aut bilineare, terminatis. Summo culmo insidet spica florifera, lineas quaruor circiter longa, in acutum mucronem fastigiata, medio ventre lineam unam circiter lata, obscurè purpurascens aut spadicea, composita è glumis seu squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia in media spica, duas ad ejusdem basin longis, lineam unam plus minus versùs mucronem latis, in truncatum veluti apicem terminatis, obscurè pleraque parte purpurascentibus aut spadiceis, ad basin angustam tenuemque & per dorsum quandoque dilutè virescentibus, in quarum sinu delitescunt floris apices prætenues, lutei, lineam unam longi, communiter tres. Infra hancce, spicam quàm proximè alternatim nascuntur spicæ floriferæ duæ tresque, quarum quælibet prodit è sinu vaginæ in nullum foliolum terminatæ, lineas tres, quatuor aut quinque longæ, in acutum mucronem attenuatæ, per margines spadiceæ aut obscurè fuscæ, per dorsum autem communiter viridantis, quandoque etiam duæ spicæ ex eadem vagina prodeunt, quarum altera pedicello tenui, lineas tres quatuórve aut ferè semunciam longo sustinetur, quod etiam communiter spicis reliquis solitariè ex vaginarum ala prodeuntibus accidit, ita tamen ut hi pedicelli in ipsis hisce vaginis amplexicaulibus abscondantur, velut ac si spicæ nullo pediculo fulcirentur. Spicæ hæ valdè tenues sunt, in acutum mucronem fastigiatæ, compositæ è glumis aliquot similiter ac in florifera spica positis, similibusque, sed ferè per totum dilutè viridantibus, versùs apicem tamen nunc obscuriùs nunc dilutiùs fuscis, aut spadiceis. Apud nos in sylvosis & nemorosis crescit; Loci autem ipsius, prout & temporis memoria excidit.

 b. Spi-

b. Spicis pediculis longioribus & manifestioribus insidentibus, qui prodeunt è sinu vaginæ membranaceæ, aut in nullum, aut etiam brevissimum foliolum terminatæ.

1. *Gramen Sylvaticum, angustifolium, spicâ albâ,* C. B. Pin. 4. Prodr.
Tab. X. Fig. 3. 4. 5. n. 22. Theatr. 47. Tab. X. Fig. 3. *Bauhiniani Graminis culmum repræsentat,* Fig. 4. *Culmum sistit ejusdem, prout is habetur paulò postquam defloruit. Gramen Cyperoides, polystachyon, minimum, spicis per maturitatem albicantibus,* Raij Hist. 1295. Tab. X. Fig. 5. *Culmum spicásque Rajani Graminis repræsentat.*

Inter Gramina illa, quæ diversâ eorum ætate, diversâ planè specie ludunt, differentemque prorsùs induunt faciem, haud ultimum vocari meretur hoc nostrum Gramen. Primo etenim Vere circa *Aprilis* medium circiter, *Bauhinianum Gramen Sylvaticum* est, sequentémque faciem obtinet. Viticulis radicatur oblique per terram repentibus nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscis, ramosis, hinc inde, præsertim versùs eorum capita tunicis membranaceis, striatis, fuscis quandoque vestitis, ex quibus nullo ordine, hinc inde in terram demittuntur fibræ tenues, frequenter ramosæ, fuscæ aut subfuscæ, ex ipsis autem horum viticulorum capitibus, unde nascuntur foliorum fasciculi, copiosæ prodeunt fibræ similes, in capillares, copiosos tenuissimosque ramusculos subdivisæ. Folia in fasciculis, junctim pluribus nascentibus, tenuissima sunt & veluti juncea, uncias duas, tres, palmúmque longa, imò & quandoque longiora, atrovirentia, ex alterutro latere in quendam veluti canaliculum excavata, lineæ unius quadrantem, aut etiam trientem crassitie adæquantia, vaginis suis ferè membranaceis, striatis, subfuscis, in planta recenti albidis plerunque, ac striis viridibus per longitudinem distinctis, ad semunciale aut unciale etiam spatium se mutuò amplexantia. Inter folia hæcce surgit cauliculus sesquiuncialis, biuncialis aut triuncialis etiam, foliis aliquot vestitus, prioribus similibus, vaginis suis ferè membranaceis, in planta sicca dilutè fuscis aut albentibus, ad spicam usque summitati insidentem eundem vestientibus & obvolventibus, ita ut alius alicujus nasciture spicæ vestigium nullibi compareat. Summitati autem culmi insidet Spica candida, serici modo splendens, tenuis, in acutum mucronem fastigiata, semuncialis circiter, aut etiam paulò longior,

gior, medio ventre lineam dimidiam craſſitie vix ſuperans, quandoque ne quidem adæquans, compoſita è ſquamis membranaceis, pleramque partem candidis, verſus baſin dilutiſſimè luteſcentibus aut virideſcentibus, in planta recenti per dorſum lineâ viridante plerunque diſtinctis, quarum infimarum una aut altera lineas tres longa eſt, reliquæ lineas duas plus minus, omnes autem hæ ſquamæ in obtuſum ac veluti rotundatum mucronem terminantur, lineámque unam propè eundem latitudine aut adæquant, aut etiam ſuperant. In ſingularum ſquamarum ſinu abſconduntur floris apices plerunque duo, lutei, tenuiſſimi, lineas duas communiter longi. Ipſa autem floris ſtamina poſtmodùm pleniùs evoluta, apicibus ſuis deſtituta, è ſquamarum ſinu protruſa, *exiguarum ariſtarum*, quarum *C. Baub. loc. cit.* mentionem facit, faciem, niſi paulò attentius res ipſa conſideretur, mentiri poſſunt. Paulò poſt tempus prædictum autem, ſeu *Aprilis* Menſis fine circiter, Culmi altiores evadunt, quippe palmares & ſemipedales etiam, ſpica ſummitati Culmorum inſidens florifera craſſior etiam paulò evadit, utpote circa medium ventrem lineam unam craſſitie adæquans, & per inæqualia Culmi intervalla conſpiciendæ ſe præbent vaginæ duæ trésque, lineas tres quatuor, ſemunciam, imò & unciam unam ferè longæ, inferiùs virides & ſtriatæ, verſùs mucronem autem, in quem terminantur, nunc acutiorem nunc obtuſiorem, membranaceæ, candidæ, aut ex candicante ſubdiaphanæ, in quarum ſingularum ſinu tenue reconditur ſpicæ indicium. Hucuſque quidem ſatis benè meâ ſententia hoc noſtrum Gramen cum ſupra citato Gramine *Bauhiniano* convenit.

Poſtquam autem adolevit hoc Gramen, circa *Maij* medium aut finem, *Rajanum* ſupra citatum *Gramen* eſt. Folia tunc illi interiora ſunt lineam dimidiam plus minus, aut linem unam ferè lata, ſubtiliſſimè ſtriata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, modicè carinata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, præcipuè verſùs mucronem, triuncialia, palmaria, & quandoque etiam ſolo lætiore ſemipedalia, foliis in faſciculis exterioribus remanentibus tenuiſſimis & penè junceis, aut etiam ex parte ſe magis dilatantibus, marginibus ſulci ſupradicti ab invicem ſecedentibus. Pediculi in ſupra dictarum vaginarum ſinu latentes, quibus ſpicæ inſident, longiores item evadunt, ſemunciam quippe, unciam unam aut duas etiam uncias longi, tenuiſſimi, ſinguli è vaginis ſingulis prodeuntes, *ſuſtinentésque* Spicam, lineas quatuor aut quinque longam, compoſitam ex utri-

utriculis ſeminum laxiuſculè & alternatim quaſi ſitis, quorum baſes lineam dimidiam, aut lineam unam plus minus ab invicem diſtant. Utriculus quilibet reſidet in ſinu glumæ ampliuſculæ, cochlearis adinſtar excavatæ, lineam unam longæ, aut paulò longioris, circa baſin ac ventrem veluti medium lineam plus minus unam latæ, dehinc ſinuatim in acutum mucronem terminatæ, membranaceæ, ex albicante, aut dilutiſſimo fuſco aut pauliſper liveſcente ſubdiaphanæ. Utriculi autem ſeminum plenâ maturitate triquetri ſunt, mucronati, lineam unam longi, luteſcentes aut ex luteò pauliſper fuſci, claudentes ſub cortice ſuo ſemen triquetrum lineam unam ferè longum, pallidum. In nemoroſis ac ſylvoſis apud nos frequens, ſpeciatim in ſylvoſis circa *Silam* torrentem.

c. Spicis pediculis manifeſtis inſidentibus, vel etiam ex iisdem pendulis, qui prodeunt è ſinu foliorum per inæqualia culmi ſpatia natorum.

1. *Cyperoides latifolium, hirſutum, ſpicis tenuiſſimis*, Nob.

Inter fibras tenues, frequenter ac tenuiſſimè ramoſas, albicantes aut ſubfuſcas, prodeunt viticuli tenues, geniculati, ſubfuſci, per humum obliquè ſparſi, ac fibris raris exinde nullo ordine prodeuntibus firmati; Hinc ſurgunt foliorum faſciculi, itemque Culmi, junctim aliquot. Folia in faſciculis naſcentia pedalia & longiora, lineas duas & tres lata, carinata, ſupernâ parte nervis præcipuè duobus parallelè juxtà carinam, protenſis, infernáque carinâ eminente inſignita, ibidemque etiam præcipuè ut & ad margines brevibus denſisque pilis hirſuta, qui pili rigidiuſculi ſubaſperum tactui folium reddunt. Hi inſuper faſciculi foliorum ad baſin, ad unciam unam aut ſeſquiunciam veſtiuntur tunicis ſtriatis, acuminatis, purpuraſcentibus, aut ex ſpadiceo purpuraſcentibus, imbricatim poſitis, ad radicem brevibus valdè, poſt ſenſim longioribus redditis. Culmi tenues, ſemipedales & ſpithamales, ad baſin tunicis ſimilibus, ſimiliterque ac in foliorum faſciculis poſitis veſtiti, inſuper amiciuntur foliis tribus quatuórve, uncialibus aut ſeſquiuncialibus, lineam unam plus minus latis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, leviter carinatis, ad margines breviſſimis vixque conſpicuis pilis hirſutis, quæ vaginis ſuis ſemuncialibus,

cialibus, uncialibus & sesquiuncialibus, culmos arctè amplectuntur. Ipsorum Culmorum summitati insidet spica florifera obscurè purpurea aut spadicea, lineas septem, octo novemque longa, in obtusiusculum mucronem fastigiata, medio ventre lineam unam cum dimidia lata aut paulò angustior, composita è squamis imbricatim positis, lineas duas aut duas cum dimidia longis, lineam dimidiam in medio latis, in obtusum rotundatúmque mucronem terminatis, obscurè purpurascentibus aut spadiceis, margine tenuissimo albicante ad latera plerunque cinctis, in quarum singularum sinu apices floris duo vel tres, tenuissimi, lineam unam cum triente plus minus longi; Basin autem spicarum floriferarum constituit gluma reliquis major, utpote lineas tres communiter longa, lineam unam medio ventre lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, lineâ albicante tenuissimâ per medium dorsum insignita. Ex ipsorum autem foliorum spicæ floriferæ proximorum, unius aut duorum vaginæ sinu singulo prodit pedicellus tenuissimus, inde ab origine sua uncialis aut sesquiuncialis, brevissimis subtilissimisque pilis hirsutus, sustinens spicam prætenuem, semuncialem aut etiam lineas octo novémque longitudine adæquantem, compositam è glumis laxè & alternatim positis, lineam unam cum dimidia longis, viridantibus, versus acutiusculum mucronem subspadiceis, duos circiter lineæ trientes latis, in quarum singularum sinu embryo seminis. Glumarum dictarum bases, in media spica, lineam unam plus minus, in infima autem parte, lineas quandoque duas ferè ab invicem distant. Mense Aprili in nemorosis Montis Urbi nostræ vicini, qui vulgò der *Zürichberg* appellatur, haud tamen adeò frequenter crescit.

2. *Cyperoides angustifolium, alpinum, spicâ spadiceâ, tenuiore*, Nob. Tab. X. Fig. 6. *Culmi partem, quatenus spicis obsidetur, ob oculos ponit.* *Tab. X. Fig. 6.*

Ex radice oblongâ, foris nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscâ, intus albicante, tunicis crebris, fuscis, striatis, mucronatis vestita, & fibris fuscis aut subfuscis firmata, simul surgunt plures foliorum culmorúmve fasciculi. Folia in fasciculis nascentia triuncialia & palmaria, aut paulò etiam longiora, lineam dimidiam & plerunque lineam unám ferè lata, in acutum mucronem terminata, subtiliter striata, glabra, lætè viridia, ad margines, si deorsum digiti ducantur, aspera, sicut & plerunque parte supernâ, ubi tamen asperitas minor est quàm ad margines, se mutuò insuper vaginis suis ad sesquiunciale

aut biunciale ſpatium amplexantia. Hi inſuper foliorum faſciculi ad baſin veſtiuntur tunicis latiuſculis, mucronatis, ſtriatis, atrofuſcis aut ſpadiceis, quandoque etiam ex fuſco purpuraſcentibus, quarum infimæ breves admodùm ſunt, reliquæ & ſuperiores ordine longiores evadunt, ſemunciamque plus minus longitudine adæquant. Culmi pedales, ſemipedales & ſpithamales, triquetri, tenues, lineæ ſcil. trientem plus minus craſſi, inde à radice uſque ad ſpicam floriferam, ſummo ejuſdem inſidentem, quinque aut ſex communiter foliis veſtiti, quorum infimum vix ſemunciale, huic proximum autem plus minus unciale, lineam unam plus minus latum, unum aut duo ſequentia biuncialia aut duas etiam cum dimidia, tresque uncias longa, lineam unam circiter lata, reliqua & ſuprema breviora rursùs ſunt itemque valdè anguſta, omnia hæc folia vaginis ſuis ſemuncialibus aut uncialibus circiter culmos amplectuntur, & marginibus ſupernâque parte, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis donantur. Culmorum ſummo innaſcitur Spica florifera, quandoque ſemuncialis, plerunque tamen unciam unam ferè longa, lineam unam craſſitie adæquans aut paulò etiam ſuperans, compoſita è ſquamis densè & imbricatim poſitis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis, vel ſpadiceis, lineâ prætenui viridante aut etiam albicante per medium dorſum diſtinctis, lineas duas longis, frequentiùs tamen paulò brevioribus, lineam dimidiam latis, in acutiuſculum nunc, plerunque tamen in obtuſiorem mucronem terminatis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt duo communiter aut etiam tria ſtamina ſubtiliſſima, candida, lineas ferè duas longa, quorum quodlibet ſuſtinet apicem prætenuem, luteum, aut ex fuſco luteſcentem, lineam unam cum dimidia longum. E' duorum communiter, quandoque & trium foliorum, ſpicæ floriferæ proximorum alis & vaginis ſingulis, prodit pedicellus tenuiſſimus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſper, & ſtricturæ reſiſtens, inde ab origine ſua plus quàm ſemuncialis communiter, ſuſtinens ſpicam ſeminiferam, ſemuncialem plus minùs, vix lineam unam latam, compoſitam è glumis ſeu ſquamis imbricatim quidem ſed laxiuſculè diſpoſitis, ſpadiceis, aut obſcurè fuſcis plerunque, per medium dorſum lineâ prætenui, albicante aut etiam luteſcente diſtinctis, lineam unam communiter longis, lineam dimidiam circiter medio ventre latis, in acutum mucronem terminatis, in quarum ſingularum ſinu ſeminis embryo, glumæ eundem tegenti quaſi æquè longus, in filamentum ſubfuſcum, cirroſum, trifidum, lineam unam ferè longum terminatus. In Alpibus Rhæticis, ſpeciatim in Monte *Tſchiera*, *Vallis Seſſamnienſis.*

3. Cy-

3. *Cyperoides alpinum, spicis seminiferis tenuioribus, atro-spadiceis,* Nob.

Radix oblonga, foris atrofusca, intus albicans, tenuis, vix lineam dimidiam crassitie superans, fibris frequentibus, ramosis, atrofuscis nigrisque firmata, tunicisque crebris fuscis aut dilutè fuscis, in fibras tenuissimas fissis, quæ foliorum marcidorum reliquiæ sunt, vestita. Ex hac simul aliquot oriuntur foliorum culmorúmve fasciculi, tunicis similibus, ut Radix, in filamenta tenuissima scissis, ad semunciam aut unciam circiter unam vestiti, vel surrecti, vel aliquantisper reclines, quod accidit illis præprimis fasciculis, qui culmos producunt. Folia in fasciculis nascentia biuncialia, triuncialia & palmaria, quandoque ne sesquiuncialia quidem, lineam dimidiam aut lineam unam ferè lata, sensim in acutum mucronem attenuata, carinata, subtiliter striata, glabra, lætè viridia, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera, se mutuò ad unciale ferè spatium vaginis suis amplexantia. Culmi semipedales, spithamales & altiores etiam, tenues, lineæ scilicet trientem aut etiam lineam ferè dimidiam inferiùs crassi, subtriquetri, foliis à basi usque ad sesquiunciale aut biunciale ferè spatium, quatuor plerunque, aut etiam pluribus, uncialibus, biuncialibus & triuncialibus, iis quæ in fasciculis nascuntur similibus, vestiti, postmodùm ultra dimidiam partem nudi, dehinc folia occurrunt adhuc duo communiter, inferioribus angustiora, quorum inferius unciale aut sesquiunciale, vaginâ semunciali, aut etiam paulò longiori, amplexicauli instructùm, superius valdè angustum, quandoque vix semunciale, aliâs tamen plus minus unciale, vaginâ aliquanto breviore donatum, è quorum foliorum vaginarúmve sinu prodeunt pedicelli singuli tenuissimi, spicam quilibet sustinentes seminiferam, pediculus è folii inferioris sinu prodiens uncialis aut sesquiuncialis est, inde ab origine sua, superior semuncialis aut uncialis circiter, folioli item superioris vagina communiter atrofusca est aut spadicea, quandoque tamen etiam viridescens. Summo culmo insidet Spicâ florifera, lineas quinque communiter longa, in obtusiusculum mucronem fastigiata, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè, dum floret, medio ventre lata, composita è squamis densè & imbricatim congestis, lineas duas communiter longis, duos lineæ trientes aut lineam unam ferè latis, in obtusum rotundatumque mucronem terminatis, atro-fuscis, splendentibus, per medium dorsum lineâ tenui lutescente distinctis, è quarum sigularum sinu prodeunt stamina duo plerun-

plerunque,ſubtiliſſima,candida, ſuſtinentia quodlibet apicem tenuem lineam circiter unam longum. Hujus ſpicæ baſi proximè quandoque adjacet ſpica parva, ſeminifera, lineas duas circiter longa, prodiens è ſinu vaginæ atro-fuſcæ, lineam unam cum dimidia circiter longæ. Reliquæ ſpicæ ſeminiferæ, lineas quatuor, quinque aut etiam ſemunciam ferè longæ ſunt, vix lineam unam latæ, compoſitæ è ſquamis, imbricatim quidem, ſed laxiùs poſitis, lineam unam cum dimidia, aut lineas duas ferè longis, duos lineæ trientes verſus ſummum latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, atro-fuſcis, ſplendentibus, lineâ tenui luteſcente per medium dorſum diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu utriculus lineas ferè duas longus, utrinque mucronatus, ſuperius obſcurè fuſcus, infernè varideſcens, in quo continetur ſeminis embryo, filamentum emittens ſubfuſcum, in duas treſque communiter partes cirroſas, breves tenuiſſimasque diviſum. In *Alpibus Valeſianis* frequens.

4. Gramen hocce quandoque occurrit, cùm foliis, tum reliquis etiam partibus tenuioribus teneriorибùsque, ſpicæ etiam ſeminiferæ dum magis adoleſcunt, ob utriculorum in alis ſquamarum ſeſſilium turgeſcentiam, ex atro-fuſco viridique variæ ſunt, ſpicáque florifera, ſummo culmo innata, dilutiùs, quàm ſupradictum eſt, coloratur, quæ omnia exactiùs penſitata & cum priore collata, monſtrant à priori ſpecie non differre, ſpeciem in *Meth. 4.* ſeu *Cyperoides alpinum, anguſtifolium, ſpicis laxis, ſpadiceo-viridibus.*

5. *Cyperoides alpinum, anguſtifolium, ſpicis ſeminiferis, tenuibus, fuſco-*
Tab. X. Fig. 7. *viridibus.* Nob. Tab. X. Fig. 7. *ſiſtit Culmi partem unà cum ſpicis ſuis.*

Viticulos per terram ſpargit fuſcos aut dilutè fuſcos, quorum plerique tunicis veſtiuntur fuſcis aut dilutè fuſcis, ſtriatis, plus minus ſemuncialibus, in acutum mucronem terminatis, alterno ſitú è quibusdam veluti geniculis oriundis. Ipſa autem horum viticulorum ſeu radicum capita in terram demittunt fibras longas, validas, albicantes aut ſubfuſcas, tenuiſſimas de ſe fibrillas ſpargentes. Hinc oriuntur aliquot, tùm foliorum, tùm culmorum faſciculi, inde à radice uſque ad ſemunciale aut unciale ferè ſpatium tunicis fuſcis, aut ex fuſco aliquantiſper purpuraſcentibus, mucronatis, ſtriatis veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia triuncialia, palmaria, vel etiam paulò longiora, glabra, debilia, ſubtiliſſimè ſtriata, lineam dimidiam lata,

ſenſim

ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè ad margines, aſpera, ſe mutuò ad ſesquiunciale ferè ſpatium vaginis ſuis amplectentia. Culmi debiles, tenues, vix lineæ trientem craſſi, ſemipedales, ſpithamales & altiores, inde à radice uſque ad ſesquiunciale plus minus ſpatium, tribus quatuórve foliis, quorum ſupremum ſesquiunciale aut biunciale eſt, veſtiti, dehinc folia adhuc tria communiter per reliquum culmorum conſpicua ſunt, è quibusdam veluti geniculis oriunda ſingula, è quorum ſinu communiter prodeunt pediculi ſpicas ſuſtinentes, horum foliorum infimum biunciale eſt aut paulò longius, ſupra deſcriptis cæterùm ſimile, ſupremum minimum eſt & anguſtiſſimum tenuiſſimúmque, veluti capillare, vix duos quatuórve lineas longitudine aut ſuperans aut adæquans, infimum item vaginâ donatur ſemunciali aut unciali ferè, ſupremi vagina lineam unam cum dimidia aut duas circiter lineas longitudine adæquat. Summo culmo inſidet Spica florifera fuſca, aut ex fuſco pauliſper rufeſcens ſemuncialis aut paulò longior, lineam unam aut paulò plus lata, compoſita è ſquamis ſeu glumis imbricatim denſéque diſpoſitis, lineam unam cum dimidia longitudine aut adæquantibus aut pauliſper ſuperantibus, in acutum mucronem terminatis, lineam dimidiam vix latis, communiter paulò anguſtioribus, pulchrè fuſcis, ſplendentibus, lineâ prætenui luteſcente per medium dorſum notatis, è quarum ſinu ſtamina floris prodeunt. Infrà hanc è duorum triumve foliorum alis ſingulis prodit pedicellus tenuiſſimus, ſpicam ferens ſeminiferam, pedicellus ſpicæ infimæ, inde ab origine ſua ſesquiuncialis eſt aut biuncialis, mediæ uncialis aut paulò longior, ſupremæ autem plus minnus ſemuncialis. Spicæ autem horum pediculorum ſummo innixæ, quatuor aut quinque lineas longæ ſunt, lineam unam latæ, aut paulò latiores, compoſitæ è glumis imbricatim quidem ſed laxiùs diſpoſitis, lineam unam longis, lineam ferè dimidiam medio ventre latis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis, in acutiuſculum mucronem terminatis, per medium dorſum lineâ luteſcente tenuiſſima notatis, quæ linea nervulus eſt, ultra glumarum mucronem, breviſſimæ cujusdam ariſtæ in modum, ad lineæ unius ſcilicet trientem frequenter elongatus. In ſingularum harum glumarum ſinu utriculus eſt virideſcens, utrinque mucronatus, lineam unam, aut unam cum triente longus, in quo ſeminis embryo. In udis *Alpium Valeſianarum.*

 6. Cype-

6. *Cyperoides sylvarum, tenuius spicatum*, Inst. 530. *Gramen Cyperoides sylvarum, tenuius spicatum.* Lobel. Illust. Stirp. 60. Raij Syn. 266. Hist. 1295. Parkins. Theatr. 1171.

Ex Radice crassâ, valida, in plura veluti capita divisa, foris dilutiùs fusca aut atrofusca, tunicisque obscurè fuscis, in fibras tenuissimas fissis, quæ foliorum marcidorum reliquiæ sunt, crebris vestita, fibrisque subfuscis aut atrofuscis, validis, parùm ramosis firmata. Hinc simùl surgunt tum culmi tum foliorum fasciculi aliquot. Folia in fasciculis nascentia aliquot, semipedalia, spithamalia, & pro loci natalis etiam varietate, pedalia, sensim in acutum mucronem attenuata, glabra, communiter pallidè viridia, carinata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera in planta recenti, duabus ex inferna parte lacunis in superna prominentibus, juxta carinam parallelè procedentibus insignita, lineas duas, quandoque etiam tres ferè lata, supernâ etiam parte, si deorsùm digiti ducantur, aspera plerunque, præcipuè versùs eorum partem superiorem seu mucronem, cæterùm ad biunciale aut palmare etiam spatium se mutuò vaginis suis amplectentia. Culmi triquetri, lineam unam plus minus inferius crassi, spithamales quandoque solummodò, frequentius tamen pedales, bipedales & altiores, propè radicem foliis ad spatium biunciale, triunciale aut etiam palmare vestiti aliquot, priùs descriptis structurâ similibus, sed brevioribus, utpote biuncialibus, triuncialibus & palmaribus, dehinc culmi quinque aut sex communiter geniculis quibusdam distinguuntur, à quorum singulo folium oritur, vaginâ suâ culmum aliquousque arctè amplectens, biunciale, triunciale, palmare, aut etiam paulò longius, inferiora superioribus & longiora sunt & latiora, sensimque ordine per culmum quoad mensuram suam, itemque quoad vaginarum longitudinem decrescunt. Ex singulorum horum foliorum (exceptis uno aut duobus infimis) sinu prodit pedicellus prætenuis, si deorsùm digiti ducantur, asper, ob spicæ gravitatem deorsùm plerunque inflexus, in imo triuncialis & palmaris inde ab origine sua, dehinc sensim per culmi reliquam partem decrescens, ita ut supremæ spicæ seminiferæ pedicellus semuncialis saltem sit, aut etiam frequenter brevior. Summo culmo insidet Spica cassa florifera, uncialis & longior etiam, in acutiusculum mucronem fastigiata, lineam unam circa medium crassa, composita è squamis densè & imbricatim positis, lineas duas cum triente communiter longis, lineam unam ferè medio ventre latis, dehinc in acutiusculum mucronem

nem

nem terminatis, ad margines subfuscis aut ex subfusco lutescentibus, per medium dorsum viridantibus, è quarum singularum sinu stamina floris apicibus onusta. Spicæ seminiferæ sesquiunciales communiter sunt, in summo culmo quandoque semuncialis & uncialis adest, lineas duas ferè latæ, compositæ è glumis circumquaque axi adnatis, sed laxiùs dispositis, ita ut earum bases in media spica nonnunquam lineam dimidiam ab invicem distent; Glumæ autem hæ lineas duas communiter longæ sunt, lineam unam ferè propè basin latæ, dehinc in tenuem subtilemque mucronem, veluti aristæformem attenuatæ, margine tenui subfusco aut ex subfusco lutescente cinctæ, per dorsum virides. In harum glumarum singularum sinu utriculus triqueter, utrinque mucronatus, supernè quidem in apicem tubiformem, prætenuem, lineam unam communiter longum coarctatus, ex toto lineas duas aut duas cum triente longus, principio viridis, post fuscus & atrofuscus, in quo reconditur semen triquetrum, utrinque, ast obtusiùs, mucronatum, lineam unam longum, albicans, quod, dum embryo est adhuc, emittit ex apice suo filamentum trifidum, cirrosum, fuscum. In nemorosis & sylvosis circa *Tigurum* prout & alibi frequentissimum. Mense Majo floret, tota æstate reperitur.

2. Spicis seminiferis densioribus, seu è granis glumisque densè & imbricatim axi circumjacentibus compositis.

α. Nullis pediculis communiter insidentibus.

1. In ala membranarum vaginæformium, in brevia quandoque foliola terminatarum veluti sessilibus.

1. *Cyperoides montanum, foliis angustis, parvis, spicâ spadiceâ, divisâ,* Nob. Tab. X. Fig. 8. *Culmi spicas repræsentat, prout floris circiter tempore constitutæ sunt.* Fig. 9. *easdem sistit maturiores.* *Tab. X. Fig. 8. 9.*

Radix crassa, valida, oblonga, in plura capita divisa, denso marcidorum foliorum, in fibras tenuissimas fuscas, aut obscurè fuscas fissorum

 rum

rum capillitio comosa, & fibris validis, albicantibus aut fuscis, ramosis firmata, intus albicans. E' singulis hujus capitibus densè conferti oriuntur tum culmi, tum foliorum fasciculi, communi foliorum marcidorum (quæ nonnunquam adhuc adsunt, palmaria & semipedalia lineam unam lata) vaginarum plus minus uncialium, nunc obscuriùs nunc dilutiùs fuscarum involucro tecti. Folia in fasciculis nascentia uncialia & biuncialia, caryophyllæa, carinata, aut dilutè virentia, aut ex lutescente viridantia, vel etiam subglauca, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes lata, sensim in acutum mucronem attenuata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera, se mutuo ad semunciale aut unciale plus minus spatium amplectentia; Hæc tamen folia quandoque ne quidem semunciam longitudine superant, præcipuè dum plantula floret. Culmi prætenues, vix lineæ unius quadrantem crassitie superantes, biunciales, palmares & semipedales, parte superiore propè spicas, si deorsum digiti ducantur, asperiusculi, ad basin foliis aliquot vestiti, quæ eosdem vaginis suis ad semunciale aut unciale plus minus, imò & sesquiunciale spatium amplectuntur, similiaque sunt priùs descriptis. In ipsa culmorum summitate, proximè invicem adjacent spicæ duæ tresque communiter, in unum veluti capitulum, aut unicam quasi spicam collectæ, quarum suprema, summitati Culmi innata, florifera est & cassa, antequam stamina floris protrudit, atro-fusca, vel ex atrofusco paululùm rufescens, lineisque lutescentibus plerunque variegata, lineas quatuor, quinque, imò & semunciam longa, in acutiusculum mucronem fastigiata, medio ventre lineam unam cum dimidia, aut duas lineas lata, composita è squamis densè & imbricatim congestis, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas plerunque longis, lineam unam propè mucronem obtusum rotundatumque ferè latis, ad basin membranaceis, ex candicante subdiaphanis, versùs mucronem atrofuscis, aut ex atrofusco paululùm rufescentibus, lineáque tenui, lutescente aut albicante per medium dorsum plerunque distinctis, quæ linea aliquando vix quidem conspicua est. E' singularum harum squamarum sinu, duo communiter triaque prodeunt stamina candicantia, subtilissima, quorum singulis appendet apex tenuissimus, luteus, lineam unam cum dimidia communiter ferè longus. Spicæ nunc descriptæ floriferæ quàm proximè adjacent Spica vel unica, vel duæ, feminiferæ, quarum bases lineam unam plus minus ab invicem dissitæ sunt, hæ, dum planta floret, lineas duas vel tres etiam longæ sunt, mucronatæ, medio ventre vix lineam unam latæ,

latæ, ejusdem cum ſpica florifera coloris, poſtquam autem maturiores evadunt, lineas duas craſſitie aut adæquant, aut pauliſper ſuperant, harum ſpicarum quælibet ſeſſilis eſt in ala ſquamæ ſeu glumæ atrofuſcæ, verſus margines plerunque dilutiùs fuſcæ, lineam unam cum dimidia aut lineas duas longæ, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ duos trientes, aut lineam unam imò quandoque paulò plus latæ, in obtuſum ac veluti truncatum apicem terminatæ, per medium dorſum linea prætenui luteſcente diſtinctæ, quæ linea nervulus eſt, ultra tuncatum glumæ apicem ad lineæ unius plus minùs longitudinem, filamenti tenuiſſimi in modum plerunque productus, hicque in quibusdam, præcipuè circa floris tempus, virideſcit. Spicæ autem ipſæ conſtant è glumis densè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia ferè longis, duos lineæ trientes communiter latis, in obtuſum mucronem terminatis, ſimiliter ac in ſpica florifera coloratis, in quarum ſingularum ſinu floris tempore embryo exiguus, albicans, breviſſimo, vix obſervabili ſubtiliſſimóque tomento piloſus, apice ſuo emittens filamentum, ſtatim ferè ab origine ſua trifidum, cirroſum, ex albicante ſubfuſcum, qui embryo poſtmodum fit utriculus triqueter, virideſcens, breviſſimo tomento hirſutus, lineam unam longus, aut paulò etiam longior, ſemen claudens itidem triquetrum. In ſiccioribus *Montis Utliaci*, Urbi noſtræ vicini, ejusque apricis locis frequens eſt, Menſe Majo floret.

2. *Cyperoides alpinum, foliis caryophyllæis, ſpicis brevibus, è nigricante & albido variis*, Nob. Tab. X. Fig. 10. *ſpicas repræſentat.* *Tab. X. Fig. 10.*

Viticulis quandoque radicatur longis, tenuibus valdè, vix lineam dimidiam unà cum tunicis fuſcis, in fibras tenuiſſimas ſciſſilibus, quæ eosdem veſtiunt, craſſis, aliâs etiam radicis capita fibras in terram demittunt nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcas, parùm aut prorsùs non ramoſas. Hinc plures junctim ſurgunt tum Culmi, tum foliorum Faſciculi, tunicis à radice uſque ad ſemunciale aut unciale ferè ſpatium veſtiti, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, in fibras communiter tenuiſſimas ſciſſilibus, quæ ipſorum marcidorum foliorum reliquiæ ſunt. Folia in faſciculis naſcentia, in humilioribus ſpeciminibus uncialia & ſesquiuncialia ſunt, lineam unam lata, in procerioribus autem biuncialia & triuncialia, lineâ unâ paulò latiora, omnia in acutum ſenſim mucronem attenuata, glabra, ſubtiliter

liter ſtriata, lætè vel potiùs obſcurè vireſcentia,carinata,ad margines ſi deorsùm digiti ducantur, ùt & carinam, præcipuè verſus eorum mucronem, aſpera, ſe mutuò vaginis ſuis ad unciale plus minus ſpatium amplectentia,lacunâ utrinque juxta carinam procedente in inferiore parte,quæ in ſuperna gibbum efficit,in recenti planta inſignita. Culmi triunciales, palmares, quandoque & ſemipede longiores, foliis aliquot à radice uſque ad unciale in humilioribus ſpeciminibus , ad triunciale plus minus autem ſpatium in altioribus veſtiti, priùs deſcriptis & in faſciculis naſcentibus ſimilibus, niſi quòd, prout altiora ſunt , etiam quoad longitudinem latitudinemve decreſcant, horum autem vaginæ in procerioribus ſpeciminibus manifeſtè conſpicuæ ſunt, ſubtiliſſimè ſtriatæ & ſpadiceæ,vel ex obſcurè fuſco purpuraſcentes, dehinc culmi uſque ad ſummum nudi ſunt, ſubtriquetri & læves. Summo autem culmo inſidet Spica florifera,lineas tres quatuorve in humilioribus longa , medio ventre paulò plus quàm lineam craſſa, in procerioribus lineas quinque vel ſex longa,lineam unam cum dimidia aut duas ferè craſſa, in acutiuſculum mucronem, dum nondum floret,faſtigiata,dum verò floret in obtuſum rotundatumque mucronem terminata,compoſita è ſquamis denſiſſimè & imbricatim congeſtis,lineam unam cum dimidia,aut duas ferè lineas longis,duos lineæ trientes,aut lineam ferè unam latis,in obtuſum rotundatumque mucronem plerunque terminatis,obſcurè fuſcis, vel fuſcis, margine tenui, albicante aut cineritio, præcipuè circa mucronem cinctis,ad baſin per medium dorſum,uſque ad ſingularum circiter medium, lineolæ tenuiſſimæ, luteſcentis veſtigio levi notatis, è quarum ſingularum ſinu duo plerunque prodeunt ſtamina ſubtiliſſima , candida , quorum quodlibet ſuſtinet apicem luteſcentem, vel ochroleucum, prætenuem, lineam unam ferè longum. Quàm proximè infra hanc ſpicam, nunc preſſiùs invicem junctæ, nunc laxiùs diſpoſitæ proſtant ſpicæ, nunc una,nunc duæ,nunc tres etiam, ſeminiferæ,quarum infima,quæ unciam ferè unam quandoque,frequenter ne ſemunciali quidem ſpatio à ſpicæ floriferæ baſi diſtat,ſeſſilis eſt in ala vaginæ nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcæ,vel etiam ex obſcurè fuſco purpuraſcentis,in procerioribus ſpeciminibus quandoque lineas tres longæ, & in foliolum ferè ſemunciale terminatæ, in pleriſque autem hæc ipſa vagina vix ſeſquilineam longitudine ſuperat, atque ex apicis ſui obtuſi & veluti truncati medio, foliolum emittit prætenue, lineam unam aut unam cum dimidia plus minus longum; Idem accidit ſpicis, ſi quidem plures adſint, ſeminiferis reliquis, ex-

cepto quòd vagina dicta per omnia minor sit. Ipsæ autem spicæ seminiferæ, lineas duas tresque, quandoque & quatuor ferè longæ sunt, lineas duas plus minus latæ in obtusum rotundatúmque mucronem fastigiatæ, compositæ è glumis densè & imbricatim positis, lineam unam longis aut paulò saltem longioribus, duos lineæ trientes latis, in obtusum mucronem terminatis, atro-fuscis, versus apicem margine tenui, albicante aut cineritio cinctis, in quarum singularum sinu utriculus subfuscus, utrinque mucronatus, in cujus sinu seminis embryo, emittens filamentum cirrosum, trifidum, dilutissimè fuscum vel etiam cineritium, vix lineam unam longum. Margo cæterùm membranaceus, albicans vel cineritius, quo glumæ spicarum omnium cinguntur, efficit, ut spicæ ex fusco vel obscurè fusco & albicante variegatæ videantur. In Alpibus Rhæticis, speciatim *Monte Surfees*, Vallis Sessamniæ collegi.

3. *Cyperoides angustifolium, montanum, folliculis seminum villosis*, Nob. *Gramen spicatum, angustifolium, montanum*, C. B. Theatr. 47. Pin. 4. Prodr. 20.

Radix crassa, valida, in plura capita divisa, densoque foliorum marcidorum, fuscorum, in filamenta tenuissima fissorum capillitio comosa, fibrisque nunc obscuriùs fuscis & veluti nigricantibus, nunc dilutiùs fuscis & veluti albentibus firmata; Hinc plures confertim nascuntur tum Culmi tum foliorum Fasciculi, ad semunciam quandoque, aliquando etiam ad sesquiunciam inde à radice, tunicis vaginisque foliorum se mutuò amplexantibus, spadiceis, aut ex fusco purpurascentibus, subtilissimè striatis, vestiti. Folia in fasciculis nascentia, palmaria & semipedalia, quandoque & spithamalia circiter, subtilissimè striata, leviter carinata, lineam dimidiam lata aut paulò latiora, sensim in acutum mucronem attenuata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera, supernâ parte brevissimis vixque conspicuis pilis plerumque hirsuta. Culmi surrecti, debiles, tenues valdè, vix lineæ unius quadrantem crassitie superantes, triquetri aut ex triquetro rotundati, subtilissimè striati, parte sui superiore, spicis proximâ, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculi, & si attentè considerentur, brevissimo quodam veluti tomento aspersi, inferius inde à radice usque ad sesquiunciale aut biunciale circiter spatium vestiti foliis quatuor aut quinque, prius descriptis quidem structurâ similibus, sed multò brevioribus, utpote unciam unam, aut sesquiunciam

ciam vix longitudine ſuperantibus,quandoque ne quidem adæquantibus. Summo culmo inſidet Spica florifera, lineas quinque aut ſemunciam longa, in obtuſiuſculum plerunque mucronem faſtigiata, medio ventre lineam unam cum dimidia aut duas lineas ferè lata, atrofuſca, lineolis luteſcentibus aut albicantibus, prætenuibus per longitudinem variegata,compoſita è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia aut duas ferè communiter longis, lineam dimidiam latis, in obtuſum rotundatumque mucronem terminatis,ad baſin albicantibus,reliqua parte obſcurè fuſcis,aut ferè ſpadiceis, per medium dorſum lineolâ prætenui albicante, aut etiam luteſcente notatis, è quarum ſingularum ſinu duo communiter prodeunt ſtamina, ſubtiliſſima, candicantia, quorum quodlibet ſuſtinet apicem, poſt cujus evaneſcentiam ſpica ipſa filamentis candidis veluti villoſa eſſe videtur, plus quàm aliàs in Cyperoideis fieri conſuevit. Huic ſpicæ floriferæ quàm proximè adjacent, unamque cum illa veluti ſpicam componunt, ſpicæ feminiferæ aut unica aut duæ communiter, quæ floris tempore lineas tres quatuórve longæ, mucronatæ, lineam unam medio ventre latæ ſunt, poſt autem pleniore maturitate, lineas duas cum dimidia plus minus craſſitie adæquant, compoſitæ hæ ſunt è ſquamis denſè & imbricatim diſpoſitis,lineam unam,aut unam cum dimidia ferè longis,duos lineæ trientes communiter versùs mucronem latis, dehinc in obtuſum nunc, nunc acutiuſculum mucronem terminatis, ſimiliter ac in ſpica florifera coloratis, in quarum ſingularum ſinu embryo ſeminis, in filamentum trifidum, cirroſum, albicans aut ex fuſco cineritium, lineas duas plus minus longum terminatus,qui dein evadit utriculus triqueter, lineam unam cum dimidia, aut paulò amplius longus, virideſcens, apice obſcurè fuſcus, utrinque mucronatus, baſi ejus in acutiorem longioremque, quàm verò ipſius ſummitas, mucronem terminatâ, cæterùm denſo breviſſimóque, vix obſervabili tomento villoſus, in cujus ſinu ſemen triquetrum, duos lineæ trientes circiter longum, totidémque ferè latum, albicans, quâ occaſione notandum,inferiorem folliculi mucronem,ſi attentiùs conſideretur,quendam eſſe veluti pedicellum, duos ferè lineæ trientes longum. Quælibet autem ſpicarum floriferarum ſeſſilis eſt in ala vaginæ, lineam unam aut unam cum dimidia ferè longæ, veluti truncatæ, à medio dorſo ad alterutram oram plus quàm lineam unam communiter latæ,atro-fuſcæ,lineâ per dòrſum viridante notatæ,quæ in folliolum communiter elongatur. In infima ſpica tres quatuórve quandoque

doque lineas longum, anguſtiſſimum, quod tamen plerunque lineam unam alteramve longitudine adæquat. In ſylvoſis *Montis Utliaci*, Tiguro vicini, ut & in ſylvoſis juxta *Silam* torrentem frequens; Menſis Aprilis fine floret, Menſe autem Majo in deſcriptam modo formam matureſcit.

2. In ala foliorum, per culmum naſcentium, veluti ſeſſilibus.

1. *Cyperoides ſylvaticum, anguſtifolium, ſpicis parvis, tenuibus, ſpadiceo-viridibus*, Nob. Tab. X. Fig. 11. *Culmi ſummitatem unà cum ſpicis repræſentat.* *Tab. X. Fig. 11.*

Viticuli per humum ſparguntur tenues, fuſci aut ſubfuſci, veluti geniculati, tunicisque lineas tres, quatuor, ſemunciamve plus minus longis, fuſcis & obſcurè fuſcis, in acutum mucronem terminatis, à geniculis ſingulis oriundis ſingulis veſtiti, quorum capita fibris firmantur tenuibus, tenuiter ramoſis. Hinc aliquot confertim ſurgunt culmi, pedales & paulò altiores, tenues, triquetri, versùs ſummitatem, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperi, lætè virides, inde à baſi ad triunciale aut palmare ſpatium foliis aliquot veſtiti, biuncialibus, triuncialibus & palmaribus, lineam unam plus minus latis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, carinatis, lætè viridibus, ad margines, ſi deorſum digiti ducantur plerunque aſperiuſculis, quorum vaginæ inferiores ſpadiceæ ſunt aut ex fuſco purpuraſcentes. Dehinc ipſi culmi nudi ſunt, quorum ſummo inſidet ſpica florifera ſemuncialis, vel octo novémque lineas longa, in acutiuſculum mucronem faſtigiata, lineam unam ferè lata, compoſita è ſquamis denſè & imbricatim congeſtis, lineam unam cum dimidia aut duas lineas ferè longis, lineam circiter dimidiam latis, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, pulchrè fuſcis, per dorſum lineâ viridante, quæ in planta ſiccâ dilutè fuſca evadit, diſtinctis, marginibusque anguſtiſſimis, dilutè plerunque fuſcis cinctis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina floris ſubtiliſſima, apicibus luteis, lineam unam cum dimidia ferè longis onuſta. Infra hanc ſpicam floriferam conſpicuæ ſunt ſpica una aut duæ ſeminiferæ, quarum infimæ baſis ne quidem unciam unam à floriferæ baſi diſtat, proditque ex ala folii ſemuncialis aut uncialis, anguſtiſſimi, ne dimidiam quidem lineam plerun-

que, quandoque tamen & unam circiter lati, cujus vagina pleramque partem membranacea, lineam unam longa aut paulò etiam longior est; Spica secunda seminifera seu inter utramque prædictarum intermedia, si adest, sessilis est in ala vaginulæ ampliusculæ, lineam unam cum dimida ferè longæ, ad latera fuscæ aut obscurè fuscæ, per dorsum, in foliolum tenuissimum, quandoque vix bilineare aut trilineare, frequenter tamen plus minus semunciale elongatum, viridescens, quandoque & hujus quoque folioli vagina lineam ferè longa est, arctéque, prout inferioris, amplexicaulis. Spicæ autem hæ seminiferæ aut nulli prorsùs aut brevissimo, in foliorum vagina ex toto occultato pedicello insident, lineas tres quatuórve longæ, floris tempore lineam unam, aut unam cum dimidia crassæ, filamentis embryonum seminis cirrosis, fuscis veluti villosæ, compositæ è glumis densè & imbricatim congestis, lineam unam longis, medio ventre duos lineæ trientes ferè latis, dehinc in acutum mucronem sinuatim arctatis, ad latera obscurè fuscis, per dorsum viridantibus, in singularum harum squamarum sinu, resídet utriculus triqueter, viridescens, lineam dimidiam circiter longus, in quo seminis embryo, in filamentum cirrosum, trifidum, fuscum, lineas duas circiter longum terminatus; his adde, utriculos dictos, si per lentem conspiciantur, brevissimis densisque pilis villosos esse. In umbrosis & sylvosis radicibus *Montis Utliaci*, Urbi nostræ vicini, Mensis Maij medio florens reperi.

2. *Cyperoides palustre, aculeatum, capitulo breviore*, Inst. 529. *Gramen palustre, aculeatum, Germanicum vel minus*, C.B. Pin. 7. Theatr. 109. *Gramen palustre, aculeatum, Germanicum*, C.B. Theatr. 109. ante figuram. *Gramen palustre, echinatum*, Lobel. Icon. 15. J.B. II. 497.

Radice nititur fibris plurimis, longis, albicantibus aut subfuscis, tenuissimos brevésque per inæqualia intervalla ramusculos emittentibus densè comosâ. Hinc plures confertim nascuntur tum Culmi tum foliorum fasciculi, variâ maximè altitudine & magnitudine ludentes; Planta equidem integra quandóque biuncialis est atque triuncialis palmarisque, haud infrequenter etiam pede altior est. Folia in fasciculis nascentia in humilioribus speciminibus uncialia, biuncialia & triuncialia plus minus, lineam unam lata, se mutuò vaginis suis vix ad semunciale spatium amplectentia, in procerioribus autem folia dicta palmaria sunt, semipedalia quandoque etiam longiora, li-

neam

neam ūnam cum dimidia aut lineas ferè duas lata,ſe mutuò ad ſesquiunciale plus minus ſpatium vaginis ſuis amplectentia, ſenſim in acutum mucronem attenuata omnia, ſubtiliter ſtriata, carinata, ad margines & carinam, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè verſus eorum mucronem, aſpera, nunc lætè, nunc dilutè & veluti ex luteſcente viridantia. Culmi ex triquetro plerunque rotundati, biunciales, palmares, imò & quandoque pede altiores, in humilioribus ad unciale & biunciale, in altioribus ad palmare & quinqueunciale ſpatium veſtiti foliis aliquot, iis quæ in faſciculis naſcuntur ſtructura quidem ſimilibus, ſed aliquanto brevioribus communiter. Summo culmo inſident Spica florifera, lineas quatuor, quinque aut ſex in humilioribus longa, lineam circiter lata, in procerioribus ferè uncialis, ex fuſco pauliſper luteſcens, in acutiuſculum, nunc obtuſiuſculum mucronem faſtigiata, compoſita è ſquamis densè & imbricatim diſpoſitis, lineam unam cum dimidia in humilioribus longis, lineam dimidiam medio ventre latis, aut paulò etiam latioribus, in procerioribus lineas duas communiter longis, duos lineæ trientes verſus mucronem latis, omnibus in obtuſiuſculum mucronem terminatis, à baſi uſque ad dimidiam circiter earundem altitudinem membranaceis, & ex albicante ſubdiaphanis, cæterùm ex fuſco luteſcentibus, lineâ prætenui, viridante plerunque per medium dorſum, quæ & quandoque luteſcens eſt, aut ſubfuſca, diſtinctis. Infra hanc ſtatim ſingulatim è culmo erumpentes proſtant ſpicæ duæ tresque communiter, quandoque & quatuor etiam, ſeminiferæ, quarum infima ſemunciali, unciali, quandoque etiam biunciali ferè ſpatio à floriferæ ſpicæ baſi diſtat, proditque è ſinu folii, in humilioribus plus minus uncialis, in procerioribus, ſesquiuncialis, biuncialis, & haud infrequenter tribus etiam unciis longioris, lineam unam plus minus lati, ſenſim in acutum mucronem attenuati, vaginâ in humilioribus lineari & bilineari, in procerioribus, lineas quatuor aut ſemunciam circiter longâ, arctè amplexicauli inſtructi, in qua totus quantus occultatur pedicellus cui hæc ſpica innaſcitur, ita ut nulli prorsùs, niſi aperiatur vagina, pediculo inhærere videatur, quævis ſpicarum reliquarum, vel nulli, vel breviſſimo, ſimiliterque occultato pedicello inſidens prodit ex ala folii ſimilis, ſed ordine & brevioris & anguſtioris quàm folium infimæ ſpicæ ſubjectum. Suntque hæ ſpicæ quandoque ſubſphæricæ, & veluti quidam glomi, è quibus undiquaque quidam prodeunt aculei, quandoque & oblongæ ſunt, hæ etenim lineas tres, quatuor, imò & ſemunciam longitudine communiter adæquant, li-

neas duas cum dimidia, tres quatuórve, unà cum aculeis ſuis latæ, totæ viridantes, pleniore autem maturitate è viridi & luteſcente communiter variæ, compoſitæ è glumis densè & imbricatim poſitis, lineam unam longis, medio ventre lineam dimidiam circiter latis, in acutiuſculum mucronem terminatis, pleramque partem membranaceis, per dorſum medium lineâ virideſcente aut ex viridi luteſcente diſtinctis, ad margines vel dilutè fuſcis, vel ex fuſco diluto luteſcentibus. In harum glumarum ſingularum ſinu utriculus eſt, lineam unam cum dimidia in humilioribus, lineas duas in procerioribus longus, triqueter, in tenuem valdè, rigidiuſculum, lineam unam in procerioribus longum mucronem, veluti quandam ſpinam aut aculeum, è ventre lineam unam plus minus lato, coarctatus, verſus mucronem virideſcens, versùs baſin dilutè aut ex luteo virideſcens, in cujus ſinu ſemen triquetrum, fuſcum, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes longum: In *paluſtribus* apud nos ubique frequens eſt; Menſe Julio & Auguſto matureſcit.

3. *Cyperoides anguſtifolium, ſpicis ſeſſilibus in foliorum alis*, Inſt. 530. *Gramen Cyperoides, anguſtifolium, ſpicis ſeſſilibus in foliorum alis*, Raij Hiſt. 1295.

Hocce Gramen quod concernit, illud exactiùs conſideratum, hinc inde & in aliquibus ſaltem ſpeciminibus ſpicæ caſſæ floriferæ indicium exhibet, quæ tamen ex toto florifera non eſt, ſed vel tota etiam vel ex parte ſeminifera ſimùl & florifera, quapropter illud hoc loco eximendum, & inferius recenſendum inter *Cyperoidea ſpicis caſſis floriferis deſtituta.*

b. Spicis pediculis quibusdam inſidentibus, manifeſtis, è foliorum per culmum naſcentium alis prodeuntibus.

1. Surrectis.

1. *Cyperoides alpinum, pumilum, ſpicis ſpadiceo-viridibus, brevioribus & craſſioribus*, Nob. *Gramen Cyperoides anguſtifolium, ſpicâ ſpadiceo-viridi, minus, alpinum, ſpicis brevioribus & habitioribus*, Fratr. in Herb. Sicc.

Viticu-

Viticulis per terram repit tenuibus, pro plantulæ tamen ratione sat validis, lineam circiter dimidiam craſſis, geniculatis, fuſcis aut ſubfuſcis, tunicis obſcurè fuſcis, ſubtiliſſimè ſtriatis & in fibras tenuiſſimas ſciſſilibus, mucronatis, frequenter ferè ſemuncialibus veſtitis, quorum capita fibris firmantur validis, fuſcis & ſubfuſcis. Hinc ſurgunt aliquot ſimùl Culmi, triunciales, palmares aut etiam paulò altiores, inde à baſi ſeu radice uſque ad unciale ferè ſpatium foliis veſtiti aliquot, uncialibus, biuncialibus, aut paulò longioribus, lineam unam latis, aut paulò latioribus, glabris, ſubtiliſſimè ſtriatis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, ad marginem, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, dehinc culmi uſque ad ſummum ferè nudi ſunt, triquetri, versùs ſpicas, ſi deorsùm digiti ducantur, frequenter aſperiuſculi, lineæ unius trientem aut lineam ferè dimidiam craſſitie adæquantes. Culmorum autem ſummitati inſidet ſpica caſſa, florifera, plus minus ſemuncialis, lineam unam cum dimidia, dum floret, communiter lata, in obtuſiuſculum mucronem faſtigiata, compoſita è glumis densè & imbricatim congeſtis, lineam unam, aut unam cum dimidia longis, lineam dimidiam latis, in obtuſum rotundatumque mucronem plerunque terminatis, atro-fuſcis aut obſcurè ſpadiceis, lineâ luteſcente, prætenui per medium dorſum diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu duo communiter prodeunt ſtamina candicantia, ſubtiliſſima, quorum quodlibet ſuſtinet apicem tenuem, luteum, lineam unam longum, aut paulò ſaltem longiorem. Hujus ſpicæ baſi quàm proximè frequenter adjacet ſpica exigua alia aut pleramque partem caſſa & florifera, aut talem etiam mentiens, pleramque tamen partem ſeminifera. Præterea una aut duæ plerunque adhuc, ſpatio ſemunciali aut unciali circiter à ſummæ ſpicæ floriferæ baſi diſcretæ, adſunt ſpicæ ſeminiferæ, quarum inferior prodit ex ala folioli ſemuncialis, aut uncialis valdè anguſti, vix lineam dimidiam ad baſin ſuam lati, dehinc in acutum tenuémque valdè mucronem ſenſim attenuati, vaginâ aut nullâ, aut vix ſemilineari inſtructi, pedicello prætenui, lineam unam, duas tresque lineas longo, manifeſto ſuffulta, ſuperior, ſi quidem adeſt, nulli communiter pediculo nixa, prodit ex ala vaginulæ plus minus linearis, veluti truncatæ, atro-fuſcæ, per dorſum lineâ viridante, in foliolum anguſtiſſimum, lineam unam alterámque longum abeunte, diſtinctæ, ſuntque hæ ſpicæ lineas tres quatuórve quandoque ſaltem longæ, frequentiùs tamen ſemunciales aut paulò longiores, lineas duas, dum maturiores ſunt latæ, in acutiuſculum, caſſumque quandoque mucronem faſtigiatæ, ex atro-ſpa-

diceo & viridi variegatæ, minùs maturæ autem dum ſunt, & earum utriculi dum nondum conſpiciuntur, lineam unam craſſitie ſaltem adæquant, & atro-ſpadiceæ aut atrofuſcæ totæ ſunt. Conſtant autem è glumis densè & imbricatim congeſtis, lineam unam communiter longis, lineâ dimidiâ pauliſper plerumque anguſtioribus, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, ſimiliter, ac in ſpica florifera coloratis, in quarum ſingularum ſinu utriculus virideſcens, compreſſiuſculus & obſcurè triqueter, lineam unam longus, aut paulò longior, duos lineæ trientes circiter medio ventre latus, utrinque pauliſper mucronatus, in cujus ſinu ſemen æquè longum ferè, ejusdemque cum utriculo figuræ. In *Alpibus Helveticis* creſcit.

2. *Cyperoides polyſtachyon, flavicans, ſpicis brevibus, propè ſummitatem caulis*, Inſt. 530. *Gramen Cyperoides polyſtachyon, flavicans, ſpicis brevibus, propè ſummitatem caulis*, Raij Hiſt. Plant. 1294.

Radix fibris tenuibus albicantibus aut dilutè fuſcis, in tenuiſſimos ramuſculos ſubdiviſis fibroſa, ex qua ſurgunt tum Culmi aliquot, tum foliorum etiam faſciculi, propè radicem tunicis aliquot brevibus, ampliuſculis, ſubtiliſſimè ſtriatis, dilutè fuſcis, aut ex fuſco diluto pauliſper purpuraſcentibus, mucronatis veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia palmaria, quinqueuncialia & ſemipedalia etiam, lineam unam, aut unam cum dimidia lata, plerunque glabra, ſubtiliter ſtriata, carinata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, lætè viridia, aut ex viridi pauliſper luteſcentia, ad ſesquiunciale plus minus ſpatium ſe mutuò vaginis ſuis amplectentia. Culmi pedales communiter aut etiam paulò altiores, ad unciale aut ſesquiunciale ſpatium foliis veſtiti aliquot, prioribus ſimilibus; Hi duas cum dimidia aut tres etiam uncias à radice, quodam diſtinguuntur geniculo, à quo oritur folium, biunciale, triunciale aut etiam palmare, prioribus cæterùm ſimile, vaginâ ferè ſesquiunciali, arctè amplexicauli inſtructum, dehinc culmi nudi ſunt uſque ad ſummitatem ferè. Eorum ſummitati inſidet ſpica caſſa, florifera, lineas decem communiter aut unciam unam ferè longa, in acutiuſculum mucronem faſtigiata, lineam unam lata, compoſita è ſquamis densè & imbricatim congeſtis, lineam unam cum dimidia ferè longis, lineam unam ferè latis, in obtuſum rotundatúmque mucronem terminatis, ferè ex toto membranaceis, per dorſum fuſcis aut dilutè fuſcis, margine latiuſculo, membranaceo ex albicante ſub-

ſubdiaphano cinctis, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris prodeunt, communiter duo, apicibus prætenuibus, luteis, aut ex luteo pauliſper fuſcis, lineam unam ferè longis onuſta. Infra ſpicam floriferam inæqualibus intervallis naſcuntur Spicæ Seminiferæ duæ, tresque communiter, quarum infima biunciale aut triunciale ferè ſpatium à floriferæ ſpicæ baſi, pedicelli ſui origine diſſita eſt, hæcque prodit è ſinu folii ſesquiuncialis, biuncialis aut triuncialis etiam, lineam ferè unam lati, cæterùm prioribus ſimilis, vaginâ lineas quatuor, aut ſemunciam ferè longâ, arctè amplexicauli inſtructi, pedicello lineas ſex octo aut novem inde ab origine ſua longo innixa, ſpica huic proxima, ſesquiunciali aut biunciali circiter ſpàtio à prioris baſi remota, itidem prodit ex ala folioli brevioris & anguſtioris, pedicello lineas duas, tres quatuórve ex toto longo inſidens, tertia demùm, ſi adeſt, (aut ſecunda etiam, ſi tertia deeſt) ſemunciali plus minus ſpatio à floriferæ ſpicæ baſi remota, nulli aut breviſſimo pediculo innixa, ſeſſilis eſt in ala vaginulæ, lineas duas aut duas cum dimidia longæ, fuſcæ aut ſubfuſcæ, per dorſum lineâ viridante, in foliolum anguſtiſſimum, vix lineâ unâ aut alterâ longius terminatâ, diſtinctæ. Spicæ autem hæ feminiferæ lineas tres, quatuor, ſemunciamque longæ ſunt, aut paulò longiores, lineas duas plus minus craſſæ, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim congeſtis, lineam unam longis aut paulò longioribus, lineam dimidiam medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis, per dorſum lineâ dilutè fuſca, aut ex fuſco pauliſper luteſcente diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu utriculus albicans aut pallidè fuſcus, lineam unam cum dimidia ex toto longus, è ventre lineam unam ferè lato, derepente in mucronem anguſtum, prætenuem, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes longum, plerunque fuſcum aut ſubfuſcum coarctatus, in quo ſeminis embryo. In pratis umbroſis, in vicinia nemorum ſylvarúmque ſitis, circa *Tigurum*, haud tamen adeò frequenter occurrit, Menſéque, nî fallor, Junio floret.

3. *Cyperoides ſpicis parvis longè diſtantibus*, Inſt. 530. *Gramen Cyperoides, ſpicis parvis longiſſimè diſtantibus*, Raij Hiſt. 1295.

Radice nititur fibris copioſis, atrofuſcis, aut ex fuſco nunc dilutiore nunc obſcuriore rufeſcentibus densè comoſâ, inter quas fibras quandóque longius per terram repandi ſparguntur viticuli, tenues, ejusdem cum fibris coloris, tunicis nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis,

cis,in filamenta tenuissima fissis vestiti.Plures ex eadem radice surgunt tum Culmi,tum foliorum fasciculi,propè radicem tunicis fuscis aut ex fusco rufescentibus, striatis, & haud in frequenter in fibras quoque tenuissimas fissis, quæ marcidorum, communiter præsentium adhuc foliorum vaginæ sunt,ad unciale aut sesquiunciale ferè spatium vestiti. Folia in fasciculis nascentia, triuncialia, palmaria, semipedalia, quandoque etiam semipede longiora paulisper, lineam unam, unam cum dimidia, aut duas etiam lineas lata, carinata,subtiliter striata,ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera, se mutuò ad sesquiunciale aut ferè biunciale spatium vaginis suis amplectentia, sensim in acutum mucronem attenuata.Culmi surrecti,sesquipedales,bipedales, & duos etiam cum dimidio pedes alti, vix lineam dimidiam infernè propè basin crassite superantes, triquetri aut ex triquetro rotundati, ad basin, idque ad unciale aut sesquiuncile plus minus spatium, foliis aliquot vestiti, priùs descriptis similibus, hi dehinc per inæqualia, grandiusculáque spatia vestiuntur foliis adhuc duobus tribusque communiter, quandoque & quatuor, ante dictis similibus, sed sensim, tàm quoad latitudinem, quàm longitudinem decrescentibus, è quibusdam culmi geniculis oriundis singulis, è quorum sinu spicæ prodeunt seminiferæ; Horum foliorum infimum circa culmorum circiter medium positum, vaginâ donatur arctè amplexicauli, plerunque sesquiunciali plus minùs, quandoque & unciali saltem, folium huic proximè superius, semipedali, spithamali aut etiam aliquanto longiore spatio ab infimo remotum, vaginâ donatur plus minùs plerunque unciali,huic proximum si adest,triunciali, palmari circiter,aut etiam palò majori spatio à secundo dissitum vaginâ donatur plus minus semunciali, quandoque tamen vix lineam unam alteramve longitudine superante, præsertim si spicæ floriferæ proximum sit,nulláque alia supersit spica seminifera, nullúmque consequenter amplius folium, foliolum autem dictum angustissimum est, semunciale aut unciale ferè. Summo culmo insidet spica florifera, dilutè communiter fusca, lineolis lutescentibus per longitudinem variegata, lineas octo, novem, vel unciam ferè unam longa, in acutiusculum mucronem fastigiata,medio ventre lineam unam cum dimidia, aut duas etiam lineas lata, composita è squamis densè & imbricatim positis, lineas duas aut duas cum dimidia longis, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes, medio ventre, latis, dehinc in obtusiusculum plerunque, rotundatúmque mucronem terminatis, fuscis & dilutè fuscis, per dorsi medium lineâ tenui lutescente aut albicante

cante distinctis, è quarum singularum sinu stamina floris prodeunt subtilissima, apicibus onusta. Spicæ Seminiferæ semunciam communiter superant, infimarum una aut altera unciam unam longitudine vix superat, lineas duas aut duas cum dimidia latæ sunt, compositæ è glumis densè plerunque & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas longis, cochlearis instar excavatis, medio ventre lineam unam aut paulò quandoque amplius latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscis, lineâ tenui, lutescente, aut dilutiùs fuscâ per medium dorsum distinctis, in quarum singularum sinu seminis utriculus triqueter, principio viridescens, pleniore maturitate superiore parte obscurè fuscus, utrinque mucronatus, lineas duas communiter longus, in cujus sinu semen triquetrum, lineam unam longum, duos lineæ trientes communiter latum, è ventre lato utrinque in acutiusculum, brevissimumque mucronem terminatum, fuscum, aut castanei coloris. Spicarum seminiferarum infima pediculo donatur tenui, ad semunciale plus minus spatium ultra vaginæ summum producto, reliquarum item spicarum pediculi aliquanto etiam, sed minori spatio ultra vaginas quilibet suas prominent. In udis & paludosis frequens, speciatim circa pagum *Wiedickon*, item in udis Turfaceis circa monasterium *Rüti*, aliisque locis: Mensibus Junio & Julio.

4. *Cyperoides alpinum, Caryophyllatæ foliis, spicis tenuibus è fusco rufescentibus*, Nob. idem hoc planè cum *Gramine caryophyllatæ foliis, spicâ divulsâ*, C. B. Theatr. 46. cujus Synonyma sunt, *Gramen spicatum, foliis vetonicæ caryophyllatæ*, Lobel. Icon. 10. *Gramen Cyperoides, Vernum, minimum*, Raij. Hist. Pl. 1294.

Radix constat è viticulis tenuibus, fuscis, aut ex fusco albentibus, quandoque & nigricantibus, tunicis mucronatis, striatis, fuscis aut atro-fuscis, ferè semuncialibus, imbricatim vestitis, è quorum viticulorum capite fibræ in terram demittuntur, quandoque subfuscæ aut fuscæ, aliquando etiam nigricantes, aut ex fusco albicantes, tenuissimis ramusculis fibrosæ. Hinc confertim nascentes oriuntur tum Culmi tum foliorum Fasciculi, propè radicem ad semunciam aut unciam unam tunicis vestiti, similibus iis quæ in radicum articulis nascuntur, vel etiam tunicis fuscis vel atrofuscis, striatis, in fibras tenuissimas fissis, quæ marcidorum foliorum vaginæ fuerunt. Folia in fasciculis nascentia caryophyllæa, carinata, glabra & in plan-

ta recenti veluti lævigata, in ficca fubtiliter ftriata, ad margines, & carinam, averfæ foliorum partis mediam longitudinem fub nervi prominentis fpecie percurrentem, fi deorsùm digiti ducantur, præcipuè verfus foliorum mucronem, afpera, obfcurè communiter, vel etiam lætè viridia, fesquiuncialia & biuncialia quandoque, haud infrequenter etiam triuncialia & palmaria, lineam uuam cum dimidia, aut duas lineas communiter lata, fenfim in acutum mucronem attenuata, ad femunciale plus minus fpatium fe mutuò vaginis fuis amplectentia, quorum extima plerunque arcuatim verfus terram reflexa funt. Culmi uncias tres, palmum, quandoque etiam quinque uncias longi, imò & aliquando femipede longiores, ex triquetro rotundati, læves, ad bafin ufque ad fesquiunciale plus minus à radice fpatium foliis veftiti aliquot, fimilibus iis, quæ in fafciculis nafcuntur. Summo culmo infidet Spica florifera & caffa, femunciam, tres unciæ quadrantes, aut unciam ferè unam quandoque longa, teretiufcula, utrinque veluti in metam quandam faftigiata, cujuque apex feu fummitas, dum plantula floret, obtufus eft & veluti rotundatus, cæterùm lineas duas, & duas cum dimidia, dum floret medio ventre craffa eft, compofita è fquamis denfiffimè & imbricatim pofitis, margine & apice fufcis, per medium dorfum viridantibus aut ex viridi lutefcentibus, ad bafin plerunque, quantum fcilicet à fquamis reliquis teguntur, albicantibus, lineas duas longis aut paulò etiam longioribus, in obtufum rotundatumque mucronem plerunque terminatis, medio ventre lineam dimidiam latis, aut paulò latioribus, è quarum fingularum finu prodeunt ftamina communiter duo aut tria, fubtiliffima, quorum quodlibet fuftinet apicem luteum, lineam unam cum dimidia communiter longum. Infra hancce fpicam floriferam confpiciendæ funt fpicæ feminiferæ, quandoque una faltem, frequenter duæ & tres etiam, imò & quandoque, præfertim in fpeciminibus alpinis, plures, quarum infima unciam plus minus unam, quandoque & fesquiunciam à fpicæ floriferæ bafi diftat, proditque ex ala vaginulæ lineam unam, lineas duas tresque longæ, viridantis & quandoque fubfufcæ & veluti membranaceæ, apice fuo obtufo in foliolum anguftiffimum, lineam unam aut duas quandoque folummodò longum, quandóque plus minus femunciale aut unciale terminatæ, pediculo tenui plus minus femunciali innata, reliquæ aut brevi valdè aut nullo ferè pedicello innatæ, quælibet prodeunt è finu vaginulæ ampliufculæ, membranaceæ, per dorfum viridantis, lineam unam, unam cum dimidia, aut duas lineas longæ, finuato marginum

ginum ductu, in apicem acutum, aut breviſſimum, aut lineas circiter duas longum, anguſtiſſimum, folii vicem gerentem terminatæ. Suntque hæ ſpicæ lineas tres, quatuor, ſemunciámque longæ, quandoque etiam paulò longiores, lineam unam aut unam cum dimidia quandoque medio ventre craſſæ, in acutiuſculum plerunque mucronem faſtigiatæ, compoſitæ è glumis densè & imbricatim poſitis, lineam unam, unam cum dimidia aut duas ferè lineas longis, per marginem plerunque fuſcis aut obſcuriùs fuſcis, per dorſum autem viridantibus, aut ex viridi luteſcentibus, duos lineæ trientes aut lineam unam ferè medio ventre latis, in acutum plerunque mucronem terminatis, in quarum ſingularum ſinu embryo ſeminis, cum ſuo folliculo, apice ſuo emittens filamentum fuſcum aut ſubfuſcum, trifidum, quod in planta recenti plerunque nivei candoris eſt, hic autem ſeminis utriculus, ſi per lentem conſideretur, breviſſimis, denſisque communiter pilis hirſutus eſſe conſpicitur. Spicarum pediculi quo remotiores à ſpica ſumma florifera ſunt, eò etiam pediculis donantur longioribus, ita ut, dum quandoque haud longè à culmi baſi, è ſinu folioli alicujus prodeunt, biunciales circiter ſint. Menſe Aprili florens in pratis ſiccioribus circa *Tigurum* frequens eſt, in *Alpibus* item *Helveticis* & *Rhæticis* Menſibus Julio & Auguſto commune eſt, nulláque inter utrumque hoc Gramen, utut primo intuitu crediderim, præter ſolum natale, differentia intercedit.

5. *Cyperoides ſpicis viridibus, brevibus, è ſquamis anguſtioribus compoſitis, latifolium*, Nob.

Fibris tenuibus, in frequentes tenuiſſimósque ramulos ſubdiviſis, albicantibus aut dilutiſſimè fuſcis radicatur, unde confertim prodeunt plures tum Culmi tum foliorum Faſciculi. Folia in faſciculis naſcentia biuncialia, triuncialia, palmaria, quandóque etiam quinqueuncialia, lineas duas, aut ferè tres in planta recenti lata, in ſicca vix duas aut duas cum dimidia latitudine ſuperant, lætè viridia, glabra, ſubtiliſſimè ſtriata, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſcula, carinata, in planta recenti ex inferna parte duplici lacunâ, in ſuperna duplici gibbo, juxta carinam procedente, inſignita, ſe mutuò vaginis ſuis albicantibus, aut etiam dilutè virideſcentibus, pleramque partem membranaceis, ad biunciale plus minus ſpatium amplectentia. Culmi ſemipedales, ſpithamales, quandoque etiam paulò longiores, triquetri, glabri, duri, foliis inde à radice ultra eorundem com-

muniter medium vestiti aliquot, vaginis suis eosdem amplectentibus, biuncialibus, triuncialibus, imò & semipede etiam longioribus, prioribus similibus, atque similiter sensim in acutum mucronem attenuatis. Summo culmo insidet Spica florifera & cassa, semunciam, tres unciæ quadrantes, & unciam ferè unam longa, lineam unam vix lata, in obtusiusculum mucronem communiter fastigiata, ex fusco pulchro lutescens, aut etiam prætereà viridante communiter colore variegata, in planta recenti evidenter triquetra, cujus circumstantiæ vestigia in sicca pereunt, cæterùm composita è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia longis, aut paulò etiam longioribus, vix lineam dimidiam latis, in obtusiusculum mucronem terminatis, ad basin, imò & usque ad earundem circiter medietatem membranaceis & albicantibus, versus apicem ex pulchrè fusco communiter lutescentibus, lineâ seu nervulo prætenui, viridi per medium dorsum distinctis, è quarum singularum sinu prodeunt stamina, duo communiter aut tria, subtilissima, quorum quodlibet sustinet apicem prætenuem, lineam unam plus minus longum, in planta sicca obscurè coloratum. Infra hancce spicam floriferam conspicuæ sunt spicæ seminiferæ, duæ, tres aut quatuor communiter, quarum infima origine pedicelli sui, sesquiunciam plus minùs à spicæ floriferæ basi dissita est, pedicello tenui, lineas quinque aut semunciam circiter longo insidens, qui prodit è sinu folii triuncialis, palmaris aut etiam quandoque quinqueuncialis circiter, lineam unam aut unam cum dimidia lati, cæterùm suprà descriptis similis, vaginâ lineas tres plus minus longâ instructi, secunda huic proxima, prodit è sinu folioli uncialis, sesquiuncialis, quandoque etiam plus quàm triuncialis, lineam dimidiam aut unam lati, vaginâ brevissimâ, vix plus quàm lineari instructi, reliquæ quæ adsunt spicæ seminiferæ, singulæ prodeunt è folioli pedetentim & brevioris & angustioris sinu, quò spicæ summæ spicæ floriferæ proximiores sunt. Spicæ autem Singulæ seminiferæ lineas tres, quatuor, aut semunciam longæ sunt, in acutiusculum plerunque mucronem fastigiatæ, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam lineas medio ventre latæ, aliquando & latiores, compositæ è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia communiter longis, propè basin lineam ferè dimidiam communiter latis, dehinc in acutum mucronem coarctatis, per margines fuscis, aut ex fusco paulisper lutescentibus, per dorsum medium lineâ viridante distinctis, in quarum singularum sinu utriculus tenuis, triqueter, lineam unam cum dimidia

midia aut lineas duas longus, in tubum prætenuem lineam unam plus minus longum supernè coarctatus, viridescens, in cujus sinu seminis embryo, apice suo emittens filamentum cirrosum, trifidum, in planta recenti candidum, in sicca fuscum, vix ultra lineæ dimidiæ spatium ultra utriculi tubum prædictum protensum. Mensis Maij circiter medio, ad radices sylvosas & umbrosas *Montis Utliaci*, minùs tamen frequenter occurrit.

6. *Cyperoides alpinum, pumilum, spicis ex albicante & spadiceo variis*, Nob, Tab. X. Fig. 12. *Culmi partem superiorem, spiciferam repræsentat.* Tab X. Fig. 12.

Radix oblonga, tenuis, in plura veluti capita divisa, fusca aut atrofusca, fibris plurimis, quarum quædam longæ valdè ac validæ sunt; parùm ramosis, fuscis aut nigricantibus firmata, imò tàm densæ sunt fibræ & ita frequentes, ut Radix plerunque fibrosa saltem esse videatur. E' Radicis capitibus oriuntur tum Culmi tum foliorum Fasciculi, confertim nascentes aliquot, ad semunciale plerunque, quandoque etiam usque ad unciale spatium, tunicis fuscis, obscurè fuscis, quandoque & paleaceis & albicantibus, aut ex albicante & fusco aut spadiceo mixtis, striatis, in fibras tenuissimas fissis, quæ præcedentis Anni, marcidorumque foliorum vaginæ fuerunt, amicti. Folia in fasciculis nascentia interiora, sesquiuncialia aut etiam uncialia saltem, dantur & biuncialia, exteriora triuncialia sunt & palmaria, lineam unam communiter, quandoque & unam cum dimidia lata, sensim in acutum mucronem attenuata, ad margines, si deorsum digiti ducantur, aspera, in planta sicca subtiliter striata, caryophyllæa & carinata, se mutuò ad spatium plus minus semunciale vaginis suis amplectentia. Culmi biunciales, triunciales & communiter palmares, inferius lineam dimidiam plus minus crassi, ad basin usque ad unciale & communiter sesquiunciale spatium foliis vestiti aliquot, è quorum sinu plerunque etiam foliorum alii fasciculi prodeunt, cæterùm hæc folia eodem modo sese habent ac ea quæ in fasciculis suprà descriptis nascuntur, exteriorum quidem foliorum vaginæ communiter albicant, interiorum autem plerunque spadiceæ sunt, striisque quandoque albicantibus, subtilibus variegatæ. Summo culmo insidet Spica florifera, utrinque, dum non floret mucronata, in obtusum autèm rotundatúmque, dum floret, mucronem terminata, lineas quinque communiter, semunciamque longa, medio ventre,

 lineam

lineam unam cum dimidia, plerunque tamen lineas duas, aut duas cum dimidia ferè craſſa, compoſita è ſquamis densè & imbricatim congeſtis, lineas duas communiter longis, aut paulò ſaltem brevioribus, duos lineæ trientes aut lineam unam medio ventre latis, in obtuſum rotundatúmque mucronem terminatis, ſpadiceis aut atrofuſcis, ſplendentibus, margine tenui membranaceo, ex albicante ſubdiaphano circa mucronem cinctis, per medium dorſum lineâ luteſcente diſtinctis, ad baſin autem candidis & membranaceis, ſquamæ ſpicarum floriferarum infimæ, communiter reliquis paulò latiores ſunt, & in rotundiorem multò mucronem terminatæ, infima reliquis omnibus major; E' ſingularum autem harum ſquamarum ſinu duo communiter, aut tria etiam prodeunt ſtamina ſubtiliſſima, quorum quodlibet ſuſtinet apicem tenuem, luteum, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longum. Infra hancce ſpicam floriferam, inæqualibus intervallis è culmo, èque ſinu foliorum inde etiam oriundorum, prodeunt Spicæ ſeminiferæ duæ tresque communiter, quarum infima pediculo tenui, duos unciæ trientes, unciam unam, rarò etiam ſesquiunciam longo inſidet, qui prodit è ſinu folii plus minus uncialis, vagina plus minus ſemunciali arctè amplexicauli præditi. Spicæ reliquæ, brevioribus quàm infima, pediculis inſidentes, prodeunt è ſinu foliolorum ſenſim etiam & breviorum & anguſtiorem, imò Spica illa, quæ Spicæ floriferæ proxima eſt, communiter prodit è vagina, lineas duas plus minus longa, ſpadiceâ aut obſcuriùs fuſcâ, in foliolum anguſtiſſimum vel breviſſimum vix lineare, aut tres quatuórve lineas longum terminata. Spicæ hæ lineas tres, communiter quatuor & quinque, aliquando etiam ſemunciam longitudine adæquant, dum plantula floret, anguſtæ valdè ſunt, vixque lineâ dimidiâ craſſiores & in acutum mucronem faſtigiatæ, poſtmodùm autem lineam unam, mox lineam unam cum dimidia, aut duas etiam lineas craſſæ evadunt, ex fuſco quandoque, plerunque tamen ex atrofuſco & albicante variegatæ, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia aut duas lineas longis, lineam unam ferè medio ventre latis, dehinc in acutum plerunque mucronem terminatis, margine prætenui, quandoque vix obſervabili, ex albicante ſubdiaphano, membranaceo, verſus mucronem cinctis, per dorſum medium lineâ luteſcente tenui diſtinctis, cæterùm atro-fuſcis, ſplendentibus, quandoque & fuſcis. In ſingularum harum ſinu utriculus virideſcens, lineas duas communiter longus, in cujus ſinu embryo ſeminis in filamentum cirroſum, fuſcum, trifidum communiter,

muniter, ſubtiliſſimum, vix lineam unam longum, apice ſuo terminatus. Menſe Junio florens hoc Gramen inveni in *Monte Avicula* Rhætorum, cæterùm in *Alpibus Rhæticis* reliquis etiam frequenter occurrit.

7. *Gramen ſpicatum, anguſtifolium, montanum C. B. foliis brevioribus*, Breynij.

Viticulis per terram repit valdè tenuibus, vix lineæ unius quadrantem, dum tunicis ſuis nudantur, craſſitie ſuperantibus, veluti geniculatis, fuſcis aut ſubfuſcis, tunicis ſtriatis, fuſcis, plus minus ſemuncialibus, in acutum mucronem plerunque attenuatis, à geniculis ſingulis oriundis ſingulis, veſtitis, quorum capita fibris firmantur frequentibus, fuſcis aut obſcurè fuſcis, tenuibus, frequentes tenuiſſimosque ramuſculos breves emittentibus. Hinc aliquot ſurgunt tum Culmi, tum foliorum Faſciculi, ad ſemunciale aut unciale ferè ſpatium tunicis fuſcis aut dilutè fuſcis, ſubtiliſſimè ſtriatis aliquot, veſtiti, quarum ſuperiores, una alteráve, ſemunciam longitudine ſuperant, imò ſuprema frequenter uncialis eſt. Folia in faſciculis naſcentia, biuncialia, triuncialia, imò etiam palmaria ſunt, ſubtiliſſimè ſtriata, glabra, carinata, lineam dimidiam lata, aut paulò etiam latiora, in acutum ſenſim mucronem attenuata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, ad ſemunciale aut unciale etiam ſpatium ſe mutuò vaginis ſuis amplectentia. Culmi palmares, ſemipedales, & ſpithamales, tenues, lineæ plus minus trientem craſſi, ſubtriquetri, aut ex triquetro rotundati, ſubtiliſſimè ſtriati, ad baſin ultra tunicas ſupradictas, uſque ad unciale plus minus ſpatium veſtiti foliis tribus quatuórve, ſimilibus iis quæ in foliorum faſciculis naſcuntur, communiter tamen brevioribus, dehinc uſque ad ſummum ferè, nudi ſunt. Summo culmo inſidet Spica florifera, lineas tres, quandoque & ſemunciam longa, lineam unam aut unam cum dimidia craſſa, in obtuſum nunc, nunc acutiuſculum mucronem faſtigiata, compoſita è ſquamis denſè & imbricatim poſitis, fuſcis aut ex fuſco paululùm ſaltem rubentibus, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas longis, duos lineæ trientes medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, lineolâ prætenui, luteſcente per medium dorſum communiter diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu floris ſtamina apicibus onuſta. Infra hancce ſpicam floriferam naſcuntur Spicæ ſeminiferæ, nunc una nunc duæ, quarum infima, ſi duæ ſunt, ſemunciam,

ciam, lineasque ſeptem aut octo etiam à ſpicæ floriferæ baſi, origine ſua diſtat, pediculo lineas duas trésque longo ſuffulta, ſi unica eſt, lineas eadem duas, tres quatuórve à dictæ ſpicæ floriferæ baſi diſtat, pediculo aut nulli, aut brevi, vix plus quam lineari aut bilineari ſuffulta. Si duæ præterea ſunt ſpicæ feminiferæ, infima prodit è ſinu folioli ſemuncialis aut uncialis ferè, vix lineam dimidiam latitudine ſuperantis, vaginulâ ferè bilineari inſtructi, ſi una adeſt ſpica, ea prodit è ſinu vaginulæ plus minus linearis, in foliolum anguſtiſſimum lineare aut bilineare apice ſuo terminatæ. Spicæ autem hæ feminiferæ quandoque breves admodùm ſunt, lineam unam alterámvie ſolummodò longæ, aliàs lineas tres, quatuor & quinque etiam longæ ſunt, lineas duas plus minus latæ, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam longis, aut paulò ſaltem longioribus, lineam plus minus dimidiam medio ventre latis, in acutum mucronem terminatis, fuſcis, in quarum ſingularum ſinu utriculus lineam unam longus, utrinque mucronatus, triqueter, aut ex triquetro rotundatus, lineam dimidiam, medio ventre circiter craſſus, fuſcus aut dilutè fuſcus, in cujus ſinu ſemen ſubfuſcum aut ex ſubfuſco ſublividum, utrinque mucronatum, duos lineæ trientes longum. *D. Breynius* Dantiſco tranſmiſit. Poſſet hocce Gramen, ob pediculorum, quibus ſpicæ feminiferæ innituntur, brevitatem, & quoniam iidem in foliolorum vaginis, unde prodeunt ferè toti abſconduntur, etiam locari in claſſe *Cyperoidum* præcedente.

2. Spicis ex pediculis pendulis.

1. *Cyperoides ſpicâ pendulâ, breviore*, Inſt. 529. *Gramen Cyperoides, ſpicâ pendulâ, breviore*, C. B. Pin. 6. *Gramen Cyperoides, ſpicâ pendulâ, breviore, majus*, C. B. Pin. 6. Theatr. 86. *Pſeudo-Cyperus Lobelii, ſpicis vel paniculis pendentibus ex longis pediculis*, J. B. II. 496. *Pſeudo-Cyperus*, Dod. Pempt. 339. *Pſeudo-Cyperus*, Lobel. Ic. 76.

Radicem integram, quæ certò oblonga & repens eſt, propterea quòd evulſu ſit difficillima, non vidi, illius tamen capita fibris copioſis, longis, lineam dimidiam communiter craſſis, ramuſculos frequentes, tenuiſſimos & capillares emittentibus, in planta recenti albentibus, in ſicca communiter ex fuſco diluto ruſeſcentibus firmantur.

tur. Hinc tum Culmi, tum foliorum naſcuntur faſciculi. Folia in faſciculis naſcentia plura, ſe mutuò vaginis ſuis ſpongioſis, ſtriatis, ſtriarum interſtitiis per ſepta transverſa frequentia interſtinctis, ad ſemipedale plus minus ſpatium ſe mutuò amplectentia, eorum extima, unum aut duo, interioribus multò breviora ſunt, quandoque biuncialia aut triuncialia ſaltem, aliâs palmaria & ſemipedalia, lineas tres quatuórve lata, vaginâ triunciali aut palmari inſtructa, reliquæ vaginæ ſenſim longiores evadunt, ad internam foliorum baſin, aut in lineolam dilutè fuſcam, aut membranulam tenuem ex dilutiſſimo fuſco ſubdiaphanam, lineam plus minus dimidim longam, valdè arcuatam, & haud rarò etiam in media foliorum carina in acutum angulum concurrentem, terminatæ, quæ membranula vaginarum dictarum limites conſtituit. Folia in faſciculis naſcentia interiora, pedalia & bipedalia, ſemunciam, lineásque ſeptem aut octo etiam longa, ſenſim in acutum mucronem attenuata, glabra, lætè viridia, carinata, duobus in inferna parte lacunis, totidemque in ſuperna prominentiis, juxta carinam procedentibus, inſignita, ad margines & carinam, ſi deorsùm digiti ducantur, valdè aſpera, & denſiſſimis minutiſſimisque denticulis, nudo oculo vix, niſi ſub minutiſſimi pollinis ſpecie conſpicuis, munita, parte ſupernâ etiam, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, ſtriata, & pleraque ſui parte veluti ſpongioſa, ſtriarum nempe interſtitiis frequentibus ſeptis transverſis, veluti quibusdam valvulis interſtinctis. Culmi duos cum dimidio aut tres etiam pedes alti, inde à baſi uſque ad pedale aut ferè ſeſquipedale ſpatium foliis veſtiti aliquot, vaginis ſimilibus iis, quas folia in faſciculis foliorum obtinent, donatis, ſeſquipedalibus & bipedalibus, lineas quatuor, quinque, aut etiam unciam latis, cæterùm ſimilibus iis, quæ in faſciculis naſcuntur, ultra dictum ſpatium, paulò communiter infra culmi medium quoddam veluti geniculum eſt unde etiam oritur folium, prioribus ſimile, vagina circiter triunciali aut ferè palmari arctè amplexicauli donatum, dehinc culmus uſque ad ſpicarum originem nudus eſt, pulchrè triqueter, anguliſque, ſi deorſum digiti ducantur, aſperis donatus. Summo culmo inſidet Spica florifera, caſſa, ſeſquiuncialis aut paulò longior, quandoque etiam biuncialis, lineas duas ferè lata, tota paleacei coloris aut ſubfuſci, compoſita è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineas tres communiter longis, medio ventre vix lineæ uniùs trientem latitudine ſuperantibus, dehinc in acutum, tenuem anguſtumque valdè mucrónem, veluti quandam ariſtam attenuatis, ad margines, prout & ad utrumque

 nervuli,

nervuli, medium dorsum percurrentis latus, si per lentem conspiciantur, densis brevibusque valdè pilis hirsutis, ex viridante dilutè fuscis & ferè paleaceis, è quarum singularum sinu duo plerunque prodeunt stamina subtilissima, apicibus onusta. Infra hanc spicam inæqualibus quidem, aft parvis intervallis, èque sinu foliorum singulorum singulæ oriuntur Spicæ seminiferæ. Harum quidem infima spatio uncias duas cum dimidia, tres, & palmum etiam plus minus longo, à spicæ floriferæ basi, pedicelli sui sesquiuncialis, biuncialis, aut triuncialis origine remota, prodit è sinu folii pedalis aut communiter sesquipedalis ferè, lineas duas cum dimidia aut tres etiam lati, vaginâ plus quam lineari aut sesquilineari instructi, sesquiunciali aut biunciali abhinc spatio, aliud oritur, è quodam quasi, prout reliqua folia omnia, geniculo, folium plus minus pedale, lineas duas aut duas cum dimidia latum, nullâ aut vix observabili vaginâ donatum, è cujus ala oritur pedicellus plus minus uncialis, spicam sustinens: dehinc usque ad spicam floriferam, duæ tresque communiter adhuc oriuntur spicæ, è sinu foliorum, nullâ vaginâ præditorum sensim & breviorum & angustiorum, propè invicem adsitorum, singulæ è singulis nempe aliis prodeuntes, pediculis semuncialibus aut plerunque uncialibus circiter appensæ; Singuli etiam spicarum harum pedicelli prætenues sunt, subrotundi, &, si deorsùm digiti ducantur, valdè asperi. Spicæ autem Seminiferæ singulis pedicellis appensæ, deorsùm nutant, sesquiunciam, uncias duas, aut duas etiam cum dimidia longæ sunt, lineas tres aut tres cum dimidia latæ, compositæ ex utriculis densè congestis, quaquaversum, erinacei aculeorum adinstar, spectantibus, haud infrequenter etiam versùs pediculum potiùs paulisper reflexis, lineas duas communiter longis, triquetris, aut subtriquetris, è ventre lineâ communiter unâ paulisper longiore, & lineam dimidiam circiter crasso, in mucronem seu tubum tenuem, plerunque bifurcum, in apices scilicet duos tenuissimos, lineam ferè dimidiam quandoque longos, rigidiusculos terminatum, coarctatis, viridantibus, subtiliter striatis, in quorum sinu semen triquetrum, albicans aut subfuscum, lineam unam ferè longum; Hi spicarum seminiferarum utriculi singuli prodeunt ex ala squamæ angustissimæ, velut aristæformis, ad basin lineæ quadrantem latitudine vix excedentis, per margines, si per lentem consideretur, brevissimis minutissimisque veluti aculeis, sursùm spectantibus hispidæ, viridantis. In udis & paludosis circa *Tigurum*, speciatim circa *Lacum Felinum*, Mensibus Junio & Julio.

Hujus

Hujus Graminis datur etiam varietas cum culmis plus minus pedalibus, quæ à priori proportianata saltem partium singularum parvitate differt; Spica florifera ferè sesquiuncialis, spicæ seminiferæ unciales sunt aut etiam ferè sesquiunciales, cætera, quoad utriculos, squamasque spicas componentes, paria. Folia plus minus pedalia, lineas duas cum dimidia aut tres lata.

2. *Cyperoides spicâ pendulâ, breviore, squamis è spadiceo, vel fusco rutilante viridibus*, Nob. *Gramen Cyperoides spicâ pendulâ breviore minus*, C. B. Theatr. 85. Tab. X. Fig. 13. *Culmi partem spiciferam repræsentat.* *Tab. X. Fig. 13.*

Viticulis radicatur longis, non solùm per terram paludosam dispersis, sed & propter ejusdem superficiem hinc inde repentibus, duos lineæ trientes communiter crassis, geniculatis, geniculis lineas quatuor, semunciamve communiter, imò & septem aut octo lineas ab invicem remotis; Viticuli ipsi, quatenus ipsâ terrâ paludosâ Turfaceâ tecti sunt, ex fusco in recenti planta albescunt, in sicca ex fusco paulisper rutilescunt & pulchrè, veluti lævigati, nitent, vestiunturque tunicis fuscis aut subfuscis, striatis & in filamenta tenuissima fissis, quæ foliorum priorum annorum reliquiæ sunt, quatenùs autem propter ipsam terræ superficiem, nullâ terrâ contecti prorepunt, in planta recenti, obscurè luridéque virescunt & veluti lævigati nitent, propè ipsa autem genicula ex spadiceo obscuro aut obscura purpura resplendent, in planta autem sicca luridè fusci aut etiam ferè castanei coloris sunt, insupérque vestiuntur foliis marcidis, à geniculis singulis oriundis singulis, oblique per terram protensis lineam dimidiam circiter latis, subtilissimè striatis, palmaribus & semipedalibus plus minus, vaginis suis spadiceis, aut obscurè purpurascentibus, vel ex fusco obscuro paulisper rutilantibus, plus minus uncialibus eosdem viticulos amplectentibus. Ex ipsis autem viticulorum geniculis gemmæ quædam prodeunt, tunicis brevibus, striatis, obscurè spadiceis aut obscurè purpurascentibus constantes, quarum singulæ Culmum protrudunt surrectum, palmarem, semipedalem & spithamalem communiter, quandoque & pedalem imò & pede paulò longiorem, tenuem, triquetrum, inde à radice ad sesquiunciale, biunciale aut triunciale etiam spatium foliis vestiti communiter aliquot, vaginis fuscis, quadam hinc inde in planta recenti, purpurâ variegatis, eosdem amplexantibus, quorum extima communiter marcida sunt

 &

& haud rarò ipſi Culmo altitudine paria, lineam ferè dimidiam lata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſcula, in acutum mucronem attenuata, carinata, quandoque & hæc folia marcida deſunt, veſtientibus culmos inferius tunicis mucronatis, ſtriatis aliquot, quarum inferiores tres quatuorve lineas longæ ſunt, reliquæ ſemunciam & unciam unam ferè, culmos ad unciale aut ſesquiunciale ferè ſpatium amplexantes fuſcæ aut ex fuſco & purpureo variæ, dehinc culmos adhuc veſtiunt folia pauca, ſesquiuncialia, biuncialia, triuncialia, quandoque & palmaria, carinata, ex viridi glauca, vix lineam dimidiam lata, in acutum ſenſim mucroem attenuata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſcula. Summo Culmo inſidet Spica florifera, plus minus quandoque ſemuncialis, haud infrequenter & unciam unam ferè longa, lineam unam communiter lata, in acutum mucronem faſtigiata, ex ſpadiceo communiter & viridi varia, quandoque etiam ex fuſco pauliſper rutilans, compoſita è ſquamis imbricatim, & quandoque laxiuſculè congeſtis, lineas duas communiter longis, medio ventre linem dimidiam aut lineam unam ferè latis, in acutum mucronem terminatis, ſpadiceis aut ex fuſco quandoque rutilantibus, lineâ per medium dorſum viridante communiter diſtinctis, ad baſin albentibus, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina floris, apicibus luteis onuſta. Infra hanc ſpicam è culmo inæqualibus intervallis diſcretæ oriuntur Spicæ feminiferæ, aut unica, aut communiter duæ, pedicellis prætenuibus ſuſpenſæ, quarum infima, aut etiam illa ipſa unica, unciali aut paulò etiam majori, quandoque & ſesquiunciali ſpatio à ſpicæ floriferæ baſi, pedicelli ſui origine diſtat, prodiens è ſinu folioli, à quodam veluti geniculo oriundi, vel ſemunciam, vel unciam etiam unam longitudine aliquantiſper ſuperantis, valdè anguſti, vaginâ arctè amplexicauli, fuſcâ aut ſpadiceâ vix quandoque lineari donati, pedicello communiter plus quàm ſemunciali, vel etiam unciali ferè appenſa; Superior aut ſecunda ſpica feminifera, ſi adſit, ſpatio oritur inter ſpicam floriferam, prædictámque feminiferam circiter intermedio, pedicello tenuiſſimo, haud infrequenter vario flexu criſpato, ſemunciali circiter aut paulò breviori appenſa, qui prodit è ſinu vaginulæ lineam dimidiam, lineam unam aut paulò amplius longæ, veluti truncatæ, fuſcæ aut ſpadiceæ, per dorſum in ſicca planta communiter luteſcentis, in foliolum anguſtiſſimum, veluti quoddam filamentum, lineas duas tréſque longum, quandoque ferè ſemunciale terminatæ. Ipſæ autem Spicæ feminiferæ lineas quinque aut ſemunciam lon-
gæ

gæ ſunt, lineas duas, aut tres ferè communiter craſſæ, in obtuſum mucronem faſtigiatæ, compoſitæ è ſquamis imbricatim poſitis, lineas duas longis, aut paulò ſaltem quandoque longioribus, lineam unam medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, ſpadiceis, obſcurè fuſcis, quandoque & ex fuſco rutilantibus, per dorſum lineâ viridi communiter diſtinctis; In quarum ſingularum ſinu utriculus, lineam unam cum dimidia aut paulò ampliùs longus, medio ventre lineam unam latus, utrinque, acutiùs tamen ſuperiore parte, mucronatus, virideſcens, aut ex virideſcente ſubcæſius, in quo ſeminis embryo, floris tempore emittens filamentum trifidum, cirroſum, ſubfuſcum, aut ex fuſco dilutiſſimo ſubcæſium, quodam veluti polline ſubtiliſſimo aſperſum, lineam unam longum aut paulò ſaltem longiùs, qui embryo evadit ſemen triquetrum, ex luteo ante plenam maturitatem albeſcens, lineam unam longum, mucrone tenuiſſimo inſuper, lineam ferè dimidiam longo, qui filamenti ſupra dicti cirroſi pars eſt, quandoque donatum. Menſis Aprilis fine & Maij initio, in paludoſis & Turfaceis circa *Lacum Felinum*, ſpeciatim in ſpatio uliginoſo utrique Lacui interjecto, frequenter occurrit.

2. *Cyperoides ſpicâ pendulâ, longiore & anguſtiore*, Inſt. 529. *Gramen Cyperoides ſpicâ pendulâ, longiore & anguſtiore*, C. B. Pin. 6. Prodr. 13. Theatr. 85. Raij Hiſt. 1294. *Gramen Cyperoides latifolium, typhâ pendulâ longiore*, Barrel. Icon. 45.

Radice nititur longâ, validâ, lineas duas plus minus, dum ſicca eſt, craſsâ, haud infrequenter triquetrâ, veluti lignoſâ, geniculatâ, geniculis unciam plus minùs unam ab invicem remotis, præterea fuſcâ, tunicisque fuſcis, ſtriatis, in filamenta tenuiſſima ſciſſilibus veſtitâ, fibrisque cortice tenui, ſpongioſo, ſubfuſco veſtitis, fuſcis, circa capita ejusdem oriundis firmatâ, ex qua aliquot ſimùl tum Culmi tum foliorum Faſciculi, tunicis ad baſin amplis, in acutum mucronem terminatis, uncialibus, ſesquiuncialibus & biuncialibus quandoque veſtiti, quæ tunicæ ſtriatæ ſunt, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcæ, quandoque, & præcipuè in planta recenti, ex fuſco purpuraſcentes. Folia in faſciculis naſcentia pedalia communiter ſunt & longiora, exteriorum autem duo triave uncialia ſunt biuncialia, palmaria & ſemipedalia, ſingula autem lineas quatuor aut quinque etiam lata, in acutum valdè mucronem terminata, carinata, duobus in inferna parte lacunis, totidémque in ſuperna parte prominentiis, utrin-

utrinque juxta carinam mediam procedentibus insignita, ad margines si deorsùm digiti ducantur, speciatim versùs eorundem mucronem, aspera, quæ asperitas etiam in ipsa foliorum carina, aversam foliorum partem sub eminentis nervi specie percurrente, versùs foliorum mucronem, observabilis est; Hæc autem folia ad triunciale aut palmare circiter spatium se mutuò amplectuntur. Culmi pedes duos, duos cum dimidio, tres, imò & quatuor ferè, unà cum spica in summitate eorundem posita, adæquant, triquetri sunt, foliisque numerosis tàm circa basin, quàm subsecutivè per longitudinem suam vestiti. Folia circa basin nascentia longissima, bipedalia scilicet, tripedalia, culmúmque altitudine aut adæquantia, aut etiam superantia, semunciam lata aut etiam paulò latiora, lætè viridia, cæterùm eodem modo, ac folia quæ in fasciculis nascuntur, efformata, vaginâ plus minus semipedali, in planta recenti plerunque ex spadiceo purpurascente, aut obscurè purpurascente, striatâ, crassiusculâ & corpulentâ, plus minus semipedali, vix aut prorsùs non amplexicauli, donata. Reliqua dehinc per culmum folia, quò altiora ac summitati proximiora, eo etiam magis magisque tàm quoad longitudinem, quàm quoad latitudinem decrescunt, sesquipedalia nimirum sunt, pedalia, semipedalia, tandemque etiam breviora, lineas quatuor aut quinque, tres, duas, tandémque ne lineam unam quidem lata; Omnium horum foliorum vaginæ striatæ, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, lineam dimidiam aut lineam ferè unam longam, ex spadiceo, aut etiam purpurascente subdiaphanam, in acutum valdè angulum concurrentem terminantur, quod etiam intelligendum est de foliorum in fasciculis nascentium vaginis. Summo culmo insidet Spica florifera, cassa, biuncialis, triuncialis & palmaris, quandoque & palmo longior, principio angusta, sensim autem ampliata, ita ut supra sui medium lineas duas cum dimidia aut tres etiam crassitie adæquet, dehinc in obtusum rotundatumque mucronem terminata, ex spadiceo & albicante plerunque, quandoque & ex fusco & albicante varia, composita è squamis densissimè congestis, lineas tres, & tres quandoque cum dimidia longis, lineam ferè dimidiam inferius latis, dehinc sensim in acutum mucronem attenuatis, à basi usque ad sui circiter medium albicantibus, membranaceis & ferè subdiaphanis, dehinc spadiceis, vel etiam dilutè saltem fuscis, quandoque & subpurpureis, lineâ tenuissimâ albicante per medium dorsum distinctis, è quarum singularum sinu stamina subtilissima, candicantia, quorum quodlibet sustinet apicem luteum, valdè tenuem, lineas duas com-

communiter longum. Infra hancce ſpicam floriferam è totidem foliorum alis, pendulæ ſunt Spicæ feminiferæ quatuor aut quinque communiter, quarum infima prodit è ſinu folii ſpithamalis, quandoque etiam ferè pedalis, aliquando etiam ſed raro circiter palmaris, à quodam culmi geniculo ſupra culmi medium oriundi, vaginâ arctè amplexicauli, uncias duas, tres, palmumque etiam longâ inſtructi, pediculo tenui valdè, ſemunciam circiter vaginæ, in qua reliquam partem delitеſcit, longitudinem ſuperanti appenſa; Spicæ feminiferæ reliquæ ſingulæ prodeunt ex ala ſeu ſinu folii, pedetentim uſque ad ſummum & brevioris & anguſtioris, vaginâ itidem pedetentim breviore donati, pediculis vaginis ſuis, unde oriuntur, æquè circiter longis, prætenuibus appenſæ; Spica feminifera ipſi ſpicæ floriferæ proxima, ſeu ſuprema, nulli communiter aut breviſſimo pediculo appenſa prodit ex ala folioli anguſtiſſimi, tres quatuórve lineas, quandoque & ſemunciam longi, vaginâ lineam unam, quandoque & duas ferè lineas longâ, ad margines ſpadiceâ inſtructi. Spicæ autem hæ feminiferæ ipſæ, uncias tres, quatuor, & quandoque quatuor etiam cum dimidia longæ ſunt, dum floret planta valdè tenues, vixque lineam unam craſſitie ſuperantes, poſtmodùm autem lineas duas communiter craſſæ ſunt, compoſitæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineam unam cum triente communiter longis, lineam dimidiam medio ventre latis, aut paulò ſaltem anguſtioribus, dehinc in acutum mucronem terminatis, ſpadiceis aut purpuraſcentibus, lineâ tenui viridante aut luteſcente per medium dorſum diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu Utriculus lineam unam ferè cum dimidia longus, virideſcens, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes, medio ventre, latus, in acutum dehinc, tenuem, breviſſimumque mucronem terminatus, in cujus ſinu embryo ſeminis, in filamentum cirroſum, trifidum ſubtiliſſimum, ſubfuſcum, vix lineam unam ultra utriculi apicem protenſum, apice ſuo terminatus. Menſis Maij medio circiter floret, in ſylvoſis umbroſis & udis *Montis Utliaci*, Urbi noſtræ vicini radicibus, ſpeciatim ſupra & infra villam, *der Höckler* dictam, frequenter invenitur.

b. Spicâ

b. *Spicâ unicâ caßâ & floriferâ, non in ſummitate culmi, ſed infra ſpicam unam ſeminiferam poſitâ.*

Spicis ſeminiferis laxis, è glumis alternatim ſcapo adnatis conſtantibus, in quarum ſingularum ſinu utriculus cum ſemine triquetro.

Tab. X. Fig. 14. 1. *Gramen caryophyllatum, montanum, ſpicâ variâ*, C.B. Pin. 4. Prodr. 23. Theatr. 48. *Gramen caryophyllatum, polycarpon, fructu triangulo*, Flor. Pruſſ. 112. *ubi habetur figura ſatis bona*, Tab. X. Fig. 14. *Culmi partem ſpiciferam ſiſtit.*

Radix fibris longis, fuſcis aut atrofuſcis, in frequentes ſubtiliſſimóſque ramuſculos ſubdiviſis densè comoſa, ex qua confertim copioſi naſcuntur foliorum Culmorúmve, ex eorum ſinu oriundorum Faſciculi. Folia in unoquoque faſciculo naſcentia plura ſunt, plures item culmi ex uno eodémque foliorum faſciculo prodeunt. Hæc autem in aliquibus triuncialia ſunt & palmaria, aut paulò etiam longiora, quorum interiora lineam unam aut unam cum dimidia lata ſunt, exteriora lineas duas aut duas cum dimidia, in aliis autem Folia ſunt ſemipedalia, ſpithamalia & longiora etiam, lineam unam cum dimidia, lineas duas aut duas cum dimidia etiam lata, omnia carinata ſunt, ſenſim in acutum mucronem attenuata, glabra, ſubtiliter ſtriata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè versùs mucronem, aſpera, vaginis ampliuſculis, ſtriatis, ex ſpadiceo & quandoque ſubfuſco nunc obſcuriùs nunc dilutiùs purpuraſcentibus, plus minus ſemuncialibus donata. Ex ſingulorum foliorum aliquot ſinu ſinguli prodeunt Culmi ſemipedales, ſpithamales & ferè pedales, ſubtriquetri, tenues, vix lineæ trientem craſſitie adæquantes, inde à baſi uſque ad ſesquiunciale, biunciale aut paulò etiam longius ſpatium, veſtiti tunicis aliquot vaginæformibus, nunc obſcuriùs purpuraſcentibus aut ſpadiceis, nunc lætiùs purpureis, aut ex purpuraſcente & viridi variis, quarum inferiores ſemunciâ paulò longiores ſunt, ſuprema plus minus uncialis eſt, omnes autem, exceptâ infimâ, apice ſuo terminatur in foliolum tenue, breviſſimum vix unam alteramve

lineam longitudine ſuperans, dehinc culmi nudi ſunt & enodes uſque ad ſpicarum originem, quarum infima ſeſquiunciali communiter, aut biunciali, rarò triunciali ſpatio à ſupremæ ſpicæ apice originem ſumit. Spicæ autem in uno eodémque culmo numerantur tres quatuórve communiter, quarum una ſaltem florifera eſt & caſſa, reliquæ autem ſeminiferæ ſunt. Spica florifera non quidem ipſius culmi ſummitatem, ut in præcedentibus Cyperoideis fieri conſuevit, ſed primum à ſuprema ſpica ſeminifera, ipſius culmi ſummitati inſidente, locum occupat, prodiens ex ala ſquamæ vaginæformis, lineas duas, duas cum dimidia tresque longæ, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs ſpadiceæ, vel purpuraſcentis, per dorſum viridantis, in acutiuſculum, vel etiam membranaceum obtuſiuſculumque mucronem terminatæ, pediculo tenui, lineam unam alterámve longo innixa, lineas quatuor, communiter tamen quinque longa, lineam dimidiam in imo, aut paulò amplius lata, dehinc in acutum mucronem faſtigiata, ex ſpadiceo & albicante variegata, compoſita è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia aut duas lineas longis, lineam unam circiter propè mucronem obtuſum latis, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs ſpadiceis, aut fuſcis, margine propè apicem membranaceo, ex albicante ſubdiaphano donatis, per dorſum lineolâ prætenui, viridante aut ex fuſco dilutiſſimo communiter luteſcente vel albicante diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt duo aut communiter ſtamina tria candida ſubtiliſſima, apicibus onuſta. Spicæ ſeminiferæ ſingulæ, exceptâ illâ quæ culmi ſummitati inſidet, prodeunt ex ala vaginulæ, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs ſpadiceæ, per dorſum viridantis, margine propè apicem ex albicante ſubdiaphano, membranaceo cinctis, lineas duas cum dimidia, quatuor, & quandoque ſemunciam longæ, in foliolum quandoque anguſtiſſimum, lineare aut ſeſquilineare terminatæ, quod ſpeciatim accidit vaginæ, infimæ ſpicæ ſubjacenti, quæ etiam pedicello tenui lineas quatuor aut etiam ſemunciam circiter longo inſidet: Spica huic proxima ſeminifera ſi adeſt, pediculo inſidet lineas tres quatuórve longo. Cæterùm ſpicæ hæ ſeminiferæ, lineas quatuor & quinque, communiter ſemunciam, imò & lineas ſeptem aut octo longæ ſunt, lineam unam cum dimidia latæ, diſtichæ, compoſitæ è ſquamis alternatim ſcapo denticulato adnatis, & baſibus ſuis lineam unam plus minus ab invicem diſtantibus, lineam unam cum dimidia communiter longis, cochlearis adinſtar excavatis, lineam plus minus dimidiam, propè apicem, à medio dorſo ad alterutram oram latis, de-
 hinc

hinc in mucronem ſinuatis, aut etiam obtuſiùs vel truncatim mucronatis, prope apicem communiter margine tenui, ex albicante ſubdiaphano donatis, cæterùm nunc obſcuriùs nunc dilutiùs ſpadiceis, aut etiam ex fuſco purpuraſcentibus, per dorſum communiter viridantibus, aut ex viridante diluto ſubfuſcis, in quarum ſingularum ſinu utriculus triqueter, utrinque mucronatus, virideſcens, per maturitatem ſubfuſcus, aut dilutè ſpadiceus, lineam unam cum dimidia communiter longus, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes medio ventre latus, in cujus ſinu embryo ſeminis, apice ſuo emittens filamentum ſubtiliſſimum, cirroſum, trifidum, ad lineam unam aut unam cum dimidia ultra folliculi mucronem protenſum, albicans, aut ex cineritio ſubfuſcum, quodam veluti polline ſubtiliſſimo, albicante conſperſum, qui embryo dein abit in ſemen triquetrum, utrinque mucronatum, lineam unam communiter longum, aut paulò longius. Menſe Majo in ſylvoſis & umbroſis circa *Tigurum* haud infrequens eſt.

2. *Gramen caryophyllatum, nemoroſum, ſpicâ multiplici*, C. B. Pin. 4. in Prodr. 22. Theatr. 47. *Gramen parvum, ſylvaticum, paniculis formâ pedum avium*, J. B. II. 497.

Radix quandoque oblonga, veluti grumoſa, fuſca aut atrofuſca, fibris cæterùm copioſis, fuſcis aut nigricantibus, in tenuiſſimos ramuſculos ſubdiviſis firmata, ex qua eâdem prorsùs lege, atque in priore, plures confertim oriuntur foliorum faſciculi, unà cum Culmis aliquot, è foliorum aliquot ſinu ſingulo prodeuntibus ſingulis. Eædem ſunt quoad folia eorumque vaginas conditiones, ratione conformationis, ſolâ magnitudine exceptâ, in hoc etenim biuncialia, triuncialia, & palmaria ſunt, occurrit etiam quandoque inter hæcce folia ſemipedale unum alterúmve, cæterùm folia interiora lineam unam aut unam cum dimidia lata ſunt, exteriora, quæ plerunque marcida ſunt, lineas quandoque duas latitudine ſuperant, omnia autem ut in priore, carinata, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, glabra, ſubtiliſſimè ſtriata, lætè viridia, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Culmi triunciales, palmares, & quinqueunciales, compreſſiuſculi in planta recente, & in acutum utrinque dorſum excurrentes, vix lineæ unius quadrantem craſſitie ſuperantes, hi, prout & prioris culmi, inde à baſi uſque ad unciale, aut paulò etiam majus ſpatium, veſtiuntur tunicis, tribus quatuórve vaginæformibus, arctè amplexicauli-

caulibus, purpurascentibus, aut ex purpura levi pulchrè rubentibus, subtilissimè striatis, apice suo in foliolum angustum valdè, lineam unam aut unam cum dimidia longum terminatis. Dehinc usque ad summitatem culmi nudi sunt, in summo sustinentes tres quatuórve spicas, propè invicem adjacentes, quarum una saltem, eáque à suprema, summo culmo insidente, prima, florifera est & cassa, reliquæ seminiferæ sunt. Spica florifera lineas duas aut paulò plus communiter, quandoque & tres longa, vix lineam dimidiam latitudine, prope basin suam, excedens, dehinc in acutum mucronem fastigiata, nunc dilutiùs nunc obscuriùs spadicea, prodiens ex ala vaginulæ aut squamæ lineam unam cum dimidia, aut duas lineas longæ, in acutiusculum communiter mucronem terminatæ, spadiceæ, aut ex fusco purpurascentis, margine valdè angusto, albicante plerunque cinctæ, vel nulli vel brevissimo pedicello suffulta, composita è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam, aut unam cum dimidia longis, in obtusiusculum, membranaceum albicantemque mucronem terminatis, lineam unam ferè ventre medio latis, nunc obscuriùs nunc dilutiùs spadiceis, per dorsum medium lineâ prætenui albicante aut viridante haud infrequenter distinctis, è quarum singularum sinu floris stamina, apicibus onusta. Spicarum seminiferarum infima semunciali aut octo quandoque lineas longo spatio à spicæ summæ apice, pedicelli sui origine remota, pedicellóque tenui, lineas duas tresque longo insistens, prodit ex ala vaginæ lineas duas aut duas cum dimidia longæ, nunc dilutiùs, nunc obscuriùs spadiceæ, vel etiam fuscæ, per dorsum viridantis, versus mucronem obtusum marginibus ex albicante subdiapanis præditæ, & in foliolum angustissimum plus minus lineam longum terminatæ. Spica secunda seminifera, huic proxima, si adsit, prodit ex ala vaginulæ, lineam unam cum dimidia plus minus longæ, in obtusum, membranaceum, ex albicante subdiaphanum mucronem terminatæ, vel nulli vel brevissimo pedicello suffulta. Spicæ autem ipsæ seminiferæ lineas duas cum dimidia, communiter, speciatim autem infimæ, lineas tres, aut quandoque quatuor longæ, lineam unam cum dimidia latæ, distichæ, compositæ è glumis alternatim scapo cuidam denticulato affixis, quarum bases lineam plerunque dimidiam ab invicem distant, suntque hæ glumæ lineam unam aut unam cum dimidia longæ, duos lineæ trientes aut lineam unam medio ventre latæ, dehinc aut in obtusum, membranaceum, ex albicante subdiaphanum, aut sinuato ductu in acutiusculum mucronem terminatæ, primo vere dilutiùs spadiceæ & per dorsum

ſum virides, poſtmodùm ferè totæ ſpadiceæ, marginibus communiter albicantibus, valdè anguſtis, membranaceis cinctæ, in harum ſingularum ſinu Utriculus virideſcens, triqueter, lineam unam longus, utrinque mucronatus, claudens ſemen triquetrum, pauliſper utriculo ſuo brevius. Locis nemoroſis & ſylvoſis, Menſe Majo, circa *Tigurum* frequens.

c. Spicarum ſupremarum nunc unicâ floriferâ, nunc etiam duabus, vel etiam ſpicâ unâ alteráque è ſupremis ex parte floriferâ & caſſâ, ex parte ſeminiferâ.

1. *Cyperoides paluſtre, anguſtifolium, ſpicis habitioribus, ſpadiceo-viridibus*, Nob.

Radice nititur longâ, obliquè per terram repente, lineam unam plus minus craſsâ, foris fuſcâ aut ſubfuſcâ, intus albicante, lignosâ, tunicis crebris, denſéque ſitis, mucronatis, plerunque veluti lævigatis, plus minus ſemuncialibus, paleaceis, aut ex paleaceo communiter ſublividis veſtitâ, fibriſque validis, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, in frequentes ramuſculos tenuiſſimos & veluti capillares ſubdiviſis firmatâ; Hinc confertim ſurgunt tum Culmi, tum foliorum Faſciculi, tunicis ad baſin plus minus ſemuncialibus, aut uncialibus, pallidè fuſcis, aut ex pallido fuſco ſublividis, mucronatis ad ſemunciale aut unciale circiter ſpatium, plerunque tamen tunicis longis, pallidè fuſcis, quæ tum foliorum marcidorum vaginæ ſunt, tum etiam ipſa folia marcida, veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia aliquot, ſe mutuo vaginis ſuis ad ſemipedale aut ſpithamale ſpatium amplectentia, inde à vaginarum fine ſemipedalia, pedalia & ferè ſeſquipedalia, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas lata, carinata, ad margines & carinam, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè verſus eorundem ſummitatem, aſpera, duplici communiter ſulco ex averſa parte, dupliciq́ue prominentia in ſuperna parte, utrinque juxta carinam procedente, inſignita, pulchrè viridia, aut etiam viridi in obſcurum tendente tincta, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Culmi pedes duos, duos cum dimidio, vel etiam tres altitudine adæ-

adæquantes, triquetri, ubi è foliis emergunt, lineam unam aut unam cum dimidia craſſi, inde à baſi uſque ad ſemipedale & communiter etiam plus quàm ſpithamale ſpatium, foliis veſtiti aliquot, palmaribus, ſemipedalibus, ſpithamalibus, & quandoque ferè pedalibus, cæterùm iis, quæ in faſciculis naſcuntur, ſimilibus. Foliorum autem vaginis finem facit lineola ſubfuſca, quæ quandoque brevis valdè membranula eſt ex diluto fuſco ſubdiaphana, in acutum ex utroque margine angulum concurrens. Culmi cæterùm uſque ad ſpicas ipſas nudi ſunt, & enodes, quorum ſummitati inſidet Spica florifera & caſſa, duas communiter uncias longa, lineam unam cum dimidia, aut duas lineas medio ventre lata, in acutum mucronem faſtigiata, atro-ſpadicea, compoſita è glumis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longis, lneam ferè dimidiam medio ventre latis, in obtuſum rotundatumque mucronem terminatis, atro-ſpadiceis, ad baſin ſubfuſcis, lineolâ tenuiſſimâ luteſcente per medium dorſum diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris ſubtiliſſima, candida, quorum quodlibet ſuſtinet apicem luteum, prætenuem, lineam unam longum aut paulò etiam longiorem. His adde quòd ſquamæ ſpicæ floriferæ margine quandoque prætenui albicante cingantur, infimæ etiam ſquamæ in eadem ſpica lineas duas aut paulò amplius etiam communiter longæ ſunt. Infra hancce Spicam floriferam, inæqualibus intervallis è culmo prodeunt Spicæ aliæ, tres communiter aut quatuor, quarum ea quæ ſpicæ ſupremæ floriferæ proxima eſt, ſemunciali circiter aut paulò etiam minori ſpatio, baſi ſua à dictæ ſpicæ floriferæ baſi remota, ſemuncialis, uncialis, aut ſeſquiuncialis etiam, aut tota, aut ex parte ſaltem ſuperiore florifera eſt & caſſa, reliqua autem ſeminifera, quod etiam quandoque accidit ſpicis reliquis omnibus, aut earum aliquibus ſaltem. Spicarum infima, ſpatio uncias duas cum dimidia communiter aut tres etiam longo, origine ſua à ſupremæ ſpicæ baſi diſſita, prodit ex ala folioli, quandoque anguſtiſſimi, uncialis aut ſeſquiuncialis, quandoque etiam uncias duas aut tres longitudine adæquantis, tuncque lineam unam aut unam cum dimidia ferè lati, nullâ vaginâ inſtructi, inſidetque hæc ſpica aut breviſſimo pedicello aut ſemunciam quandoque ferè longo. Spicæ reliquæ aut nulli, aut breviſſimo pedicello inſident, prodeuntque ex ala vaginulæ aut ſquamæ atroſpadiceæ, per dorſum communiter viridantis, lineam unam cum dimidia aut lineas plus minus duas longæ, in acutum mucronem, vel etiam foliolum anguſtiſſimum, (quod præcipuè com-

commune eſt ſpicæ, quæ infimæ proxima eſt) lineas tres quatuórve, quandoque ſemunciam, unciamve, ferè longum terminatæ. Spicæ autem hæ ſeminiferæ unciales, ſesquiunciales aut biunciales ſunt, lineas duas medio ventre craſſæ, in acutum mucronem faſtigiatæ, ex atro-ſpadiceo viridíque variegatæ, compoſitæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas longis, medio ventre lineam ferè dimidiam latis, in acutum mucronem terminatis, atro-ſpadiceis & nigricantibus, lineâ anguſtiſſimâ viridante, quandoque & luteſcente per medium dorſum diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu Utriculus compreſſiuſculus & ſubtriqueter, utrinque mucronatus, lineam unam cum dimidia longus, duos lineæ trientes, poſt pleniore maturitate, lineam unam medio ventre latus, virideſcens, dum planta floret, vix lineæ trientem latitudine ſuperat, tuncque ſeminis embryo in ejus ſinu contentus, ex apice ſuo emittit filamentum cirroſum, tenuiſſimum bifidum aut trifidum plerunque, in planta ſicca fuſcum aut ſubfuſcum, & quodam veluti polline ſubtiliſſimo aſperſum, ad lineæ unius, aut paulò majus etiam ſpatium, ultra folliculi ſui mucronem protenſum. Menſe Majo in udis & aquoſis circa *Tigurum*, itemque circa *Lacum Felinum* frequens.

2. *Cyperoides ſylvaticum, ſpicis tenuioribus, è viridi albicantibus*, Nob.

Radix viticulis per terram lutoſam repit validis, lineam unam, aut unam cum dimidia craſſitie adæquantibus, veluti geniculatis, albicantibus, aut dilutè fuſcis, tunicis fuſcis, ſubtiliſſimè ſtriatis, à dictis geniculis oriundis veſtitis, è quibus nullo ordine hinc inde, prout & ex eorundem capitibus, in terram defiguntur fibræ validæ, fuſcæ aut ſubfuſcæ, parùm ramoſæ. Hinc aliquot ſimùl oriuntur tum Culmi, tum foliorum Faſciculi, ad biunciale aut triunciale plus minus ſpatium, tunicis ſeu marcidorum foliorum vaginis fuſcis aut ſubfuſcis, ſtriatis veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia pedalia & ſesquipedalia, inter quæ etiam quandoque occurrunt ſpithamam ſaltem longa, omnia autem obſcurè virentia ſunt & nitentia, ſubtiliſſimè ſtriata, carinata, duabus in inferna parte lacunis, totidémque in ſuperna prominentiis, juxta carinam procedentibus inſignita, ſupernè & ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, præcipuè verſùs eorum mucronem partemque extimam, lineas prætereà duas cum dimidia, aut tres etiam lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſe mutuò

tuò ad triunciale aut palmare circiter ſpatium vaginis ſuis amplectentia. Culmi pedes duos aut duos etiam cum dimidio alti, quandoque & altiores,triquetri, inferiùs in planta recente veluti lævigati & nitidi, obſcurè virides, lineam unam communiter craſſitie pauliſper ſuperantes, inde à baſi ad triunciale aut palmare circiter ſpatium foliis veſtiti aliquot, iis quæ in faſciculis naſcuntur ſtructurâ ſimilibus, ſed brevioribus, pedalibus, ſemipedalibus, imò & ſolummodò palmaribus; Dehinc in quinque aut ſex etiam adhuc, quædam veluti genicula diſtinguuntur, à quorum ſingulo oritur folium ſimile prioribus, ſed ordine ab imò ad ſummum, tam longitudine quàm latitudine decreſcens, ita ut ſupremum vaginam ſaltem, quandoque æmuletur admodùm brevem, quandoque tamen & hoc ſemunciam circiter longitudine adæquat, huic autem proximum, ſeſquiunciam aut duas etiam uncias longum eſt, aſt lineam dimidiam latitudine vix ſuperans. E' quatuor foliorum ſupremorum, vaginâ ſuâ culmos ad unciale, ſemunciale, in ſupremis autem ad minus etiam ſpatium amplexantium, alis ſingulis prodit Spica, quarum infima pedicello tenuiſſimo, palmari, quinqueunciali, quandoque & ferè ſemipedali appenſa eſt, ſecunda huic proxima, pediculo donatur biunciali & triunciali, tertia unciali & ſeſquiunciali circiter, quarta, quæ quandóque florifera, quandoque ſeminifera eſt, ipſi ſpicæ floriferæ, ſummo culmo inſidenti aut quàm proximè adjacet, aut ſemunciam plus minus ab eadem diſtat, vel nulli, vel breviſſimo pedicello inſidet, in ala vaginæ, lineas duas communiter longæ, quandoque in foliolum tenuiſſimum, tres quatuórve lineas longum terminatæ, occultato. Spica florifera ſummo culmo inſidens, lineas octo, frequenter unciam unam, aut paulò amplius longa eſt, in acutum ſenſim mucronem faſtigiata, ſubtriquetra, valdè anguſta, lineam ſiquidem unam medio ventre communiter lata, dilutè fuſca, &, brevi tempore poſt florem, paleacea & marcida, compoſita è ſquamis densè & imbricacatim congeſtis, ferè membranaceis, veluti marcidis & dilutiſſimè fuſcis, lineas duas plerunque longis, lineæ unius trientem, aut lineam ferè dimidiam latis, in acutiuſculum mucronem terminatis, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris apicibus onuſta. Spicæ ſeminiferæ unciales ſunt, aut paulò etiam longiores, in acutum mucronem faſtigiatæ; Compoſitæ hæ ſunt è glumis, laxiuſculè quandoque, imbricatim tamen diſpoſitis, lineas duas longis, utrinque mucronatis, medio ventre duos lineæ trientes communiter latis, circa baſin & per medium dorſum viridibus, ad latera & margines membranaceis, dilutiſſimè

lutiſſimè fuſcis; aut fuſcis, in quarum ſingularum ſinu Utriculus ſeminis fuſcus, valdè anguſtus, lineam unam cum dimidia longus, in cujus ſinu ſeminis Embryo, in filamentum fuſcum, cirroſum, tenuiſſimum, communiter bifidum terminatus. In ſylvoſis, umbroſis humidisque radicibus *Montis Utliaci*, Menſis Auguſti Medio & fine, ſuprà deſcripto modo, è terra madida & lutoſa emergens, ſpeciatim ſupra Villam, quæ *der Höckler* appellatur, frequenter occurrit.

d. *Spicâ unicâ caſſâ & floriferâ ſummitati culmi nunc inſidente, nunc etiam, imò plerunque, prorsùs abſente, vel ſpicis floriferis pluribus aliis culmis inſidentibus.*

Spicis nullis pediculis innixis.

1. *Gramen Cyperoides, ſpicâ è pluribus ſpicis mollibus compoſitâ*, Raij Hiſt. 1296. à *Gramine Cyperoide, paluſtri, ſpicâ divulsâ*, C. B. & *Gramine Cyperoide ex Monte Ballon, ſpicâ divulsâ*, J. B. ſolo foliolo, quod

Tab. X. Fig. 15. infimæ ſpicæ ſubjectum perhibent, diviſum. Tab. X. Fig. 15. *Spicas in ſummo culmo ordinatas repræſentat, eásque merè ſeminiferas.*

Radix fibris fuſcis, quandoque & albentibus, aut ex fuſco diluto rubentibus, validis densè comoſa, è qua confertim naſcentes, integrosque ceſpites conſtituentes oriuntur Culmi, foliorúmque item Faſciculi, ad unciale plus minus ſpatium tunicis fuſcis aut dilutè fuſcis, in filamenta tenuiſſima communiter fiſſis veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia biuncialia ſunt, triuncialia & palmaria communiter, quandoque & palmo longiora, ſubtiliter ſtriata, lineam unam aut unam cum dimidia lata, glabra, carinata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines, ſi deorſum digiti ducantur aſperiuſcula, ſe mutuò vaginis ſuis ad unciale aut ſesquiunciale, quandoque plus quàm biunciale ſpatium amplectentia. Culmi ſemipedales, pedalesque communiter, quandoque & duobus pedibus altiores, triquetri, ſtriati, & cavitate per totam longitudinem donati, præter tunicas ſupradictas, in tenuiſſima filamenta fiſſas, uſque ad ſes-

quiunciale

quiunciale aut biunciale ſpatium in humilioribus, ad triunciale, palmare &' quandoque ferè ſpithamale in procerioribus, veſtiti foliis aliquot, iis quæ in faſciculis naſcuntur ſimilibus, in procerioribus etiam ſemipedalibus, quorum foliorum vaginæ ſtriatæ ſunt & glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam arcuatam, breviſſimam, ſubfuſcam terminatæ. Dehinc Culmi uſque ad ſummitatem nudi ſunt & enodes, ibidemque autem ſuſtinent ſpicas, ſeparatim quidem naſcentes ſingulas, aſt originibus ſuis tam propè invicem junctas, ut in unum quoddam capitulum oblongum collectæ videantur, ſuntque quatuor aut quinque plerunque, quandoque etiam plures, ſex nempe & ſeptem, communiter ſeminiferæ omnes, quandoque etiam earum ſuprema, aut à ſuprema prima vel ſecunda, aut ſupremæ duæ floriferæ ſunt & caſſæ, quandoque etiam ſpicæ floriferæ quatuor aut quinque peculiarium culmorum ſummitatem occupant. Spicæ floriferæ quidem lineas quatuor aut quinque communiter longæ ſunt, medio ventre lineam unam latæ, dehinc in acutum mucronem faſtigiatæ, compoſitæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim congeſtis, lineas duas communiter longis, medio ventre duos lineæ trientes latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, fuſcis, aut ex fuſco pauliſper luteſcentibus, lineâ prætenui viridante per medium dorſum diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina floris ſubtiliſſima, apicibus onuſta, præter ſtamina quandoque hinc inde quoque adſunt utriculi ſeminis, ita ut hoc Gramen inter ea, quæ ſpicis floriferis & caſſis donantur, eáque quæ iiſdem prorsùs deſtituuntur, adhuc ambigat. Spicæ ſeminiferæ lineas quinque aut ſemunciam communiter longæ ſunt, lineas duas aut duas cum dimidia craſſæ, in acutiuſculum quandoque, frequentiùs tamen obtuſum mucronem terminatæ, compoſitæ è ſquamis denſiſſimè congeſtis, iis quæ in ſpicis floriferis naſcuntur ſimilibus, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, lineâ prætenui viridante, quandoque & albicante per medium dorſum diſtinctis, nitentibus, in quarum ſingularum ſinu Utriculus, lineas duas communiter longus, aut paulò etiam longior, compreſſiuſculus, ſubtriqueter, medio ventre lineam unam latus, utroque margine in membranoſam, valdè anguſtam quandam veluti fimbriam excurrens, & in acutum mucronem ſenſim attenuatus, in cujus ſinu ſemen ſubtriquetrum, albicans, duos lineæ trientes aut lineam unam longum, ex apice ſuo rotundato mucronem tenuiſſimum, lineæ trientem longum, communiter emittens. Utriculi autem ipſi virideſcunt, aut ex viridante dilutè ſubfuſci ſunt. Embryones

bryones autem ſeminum apice ſuo emittunt filamentum tenuiſſimum, cirroſum, ſubfuſcum, plerunque bifidum, quandoque etiam trifidum, ad lineam plus minùs dimidiam aut etiam lineam unam ultra folliculi mucronem productum. Harum autem ſpicarum quælibet prodit ex ala ſquamæ, aut vaginulæ lineas duas plus minus longæ, in acutum mucronem terminatæ, nunc obſcuriùs, nunc dilutiùs fuſcæ, per dorſum communiter virideſcentis, quarum illa, quæ infimæ ſpicæ ſubjacet, plerunque terminatur in foliolum anguſtiſſimum, filamento ſimile, lineas duas tréſque longum, quandoque & hoc foliolum deeſt, quandoque etiam ſquama ſpicæ ab infima ſecundæ ſubjecta in ſimile quoque foliolum filamento ſimile, lineam unam plus minus longum terminatur. In udis & paludoſis, ſpeciatim circa *Lacum Felinum*, frequentiſſimum eſt, Menſe Majo deſcriptioni ſimile reperitur.

e. *Spicarum ſupremarum unâ pluribus floriferis & caſſis, reliquis ſeminiferis.*

1. *Cyperoides latifolium, ſpicâ rufâ, ſive caule triangulo*, Inſt. 529. *Gramen Cyperoides latifolium, ſpicâ rufâ, ſive caule triangulo*, C.B. Pin. 6. Theatr. 83. *Gramen Cyperoides cum paniculis nigris*, J.B. II. 494. *Gramen Cyperoides*, Lobel. Icon. 11. Huc forſan etiam vocandum, *Gramen Typhoides, ſpicâ multiplici*, C.B. Theatr. 54.

Hujus Graminis Radicem integram, propterea quòd evulſu ſit admodùm difficilis, non vidi, craſſa tamen eſt & valida, &, ut videtur per terram repens, interius albicans, ejus autem capita fibris firmantur validis, longis, ramoſis, fuſcis aut atrofuſcis. Hinc plures confertim ſurgunt tum Culmi, tum foliorum faſciculi, exterius vaginis foliorum prioris anni marcidorum, tactu veluti ſpongioſorum, ſtriatorum, paleacei, aut nunc obſcuriùs, nunc dilutiùs fuſci coloris, tecti. Culmi primo vere ſtatim plus minus pedales & ſeſquipedales ſunt, inde à radice uſque ad palmare, plerunque tamen ſemipedale aut ſpithamale ſpatium foliis veſtiti aliquot, quæ vaginis ſuis ſtriatis, inferiùs albentibus, ad internam foliorum baſin in membranulam valdè arcuatam, quandoque etiam in acutum angulum, in media foliorum carina concurrentem, lineam quandoque dimidiam longam,

ex

ex fuſco diluto ſubdiaphanam terminatis, culmum amplectuntur. Hæc autem ſpithamalia, pedalia, quandoque & pede longiora ſunt, lineas tres quatuórve communiter lata, quandoque & duas ſaltem, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſupernè lætè viridia, infernè communiter ex viridi ſubglauca, carinata, duabus in inferna parte lacunis, totidémque in ſuperna prominentiis, juxta carinam utrinque procedentibus, inſignita, ad margines, carinam, nervosque etiam, dictas in ſuperna parte prominentias percurrentes, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè versùs eorundem mucronem, aſpera valdè. Culmi triquetri ſunt, verſus partem ſuperiorem, ſi deorsùm digiti ducantur, angulis aſperis donati, foliisque & ſpicis ex eorum ſingulorum ſinu prodeuntibus, inde ab eorum circiter medio, veſtiti aliquot, iis, quæ culmos inferius veſtiunt pedetentim & anguſtioribus & brevioribus, à quibusdam veluti culmi geniculis oriundis ſingulis, nullâ vaginâ donatis. Spicarum autem ſupremæ duæ plerunque, quandoque etiam tres, floriferæ ſunt & caſſæ; Suprema ſummitati culmi inſidet, & cæteris communiter major eſt, reliquarum ſingulæ prodeunt è vaginula ſeu ſquama non ex toto amplexicauli, lineas duas plus minus, vel etiam lineam unam ſaltem longa, nigricante vel atrofuſcâ, per dorſum viridante, inque foliolum valdè anguſtum, lineas duas tresque, ſemunciam, unciámve unam ferè longum abeunte. Spica ſumma florifera uncialis, ſesquiuncialis & biuncialis ferè, reliquæ ſemunciales, unciales, & infima florifera quandoque ſesquiuncialis circiter eſt; Hæ omnes, antequam ſtamina protrudunt, triquetræ ſunt, lineam unam cum dimidia, lineas duas aut duas cum dimidia craſſæ, in obtuſiuſculum mucronem faſtigiatæ, ex atrofuſco paulisper rutilantes, compoſitæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineas duas communiter longis, vix duos lineæ trientes prope mucronem, in quem terminantur acutiuſculum, latis, ex quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina communiter duo ſubtiliſſima, quorum quodlibet ſuſtinet apicem anguſtum, lineam unam cum dimidia longum, luteum. Spicæ ſeminiferæ autem ſingulæ prodeunt ex ala folii cujusdam, quorum foliorum illud, quod ſpicæ ſeminiferæ infimæ (quarum tres adhuc communiter ſunt) ſubjacet, plus minus ſemipedale eſt, lineam unam cum dimidia, aut duas lineas latum, cæterùm reliquis foliis ſupra deſcriptis ſimile, ſuntque hæ ſpicæ, dum planta floret, valdè anguſtæ, vix lineam unam craſſæ, unciales, ſesquiunciales & biunciales ferè, quarum infima pedicello tenui, plus minus ſemunciali ſurrecta inſidet, reliquæ autem pedicello brevi valdè,

 unam

unam alterámque lineam longitudine vix excedenti communiter insident, omnes autem hæ ſpicæ componuntur è ſquamis denſiſſimè congeſtis, lineam unam cum dimidia, aut duas communiter lineas longis, lineæ trientem circiter ad baſin latis, dehinc in acutum mucronem attenuatis, ſpadiceis aut fuſcis, per dorſum lineâ viridante diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu utriculus cum ſeminis embryone, in filamentum breve, fuſcum, trifidum terminato, qui utriculus floris tempore valdè anguſtus eſt. Menſe Aprili & Maij initio, locis aquoſis, circa rivos, præcipuè ſtagnantes, frequentiſſimum eſt.

2. *Cyperoides nigro-luteum, vernum, minus*, Inſt. 529. *Gramen Cyperoides foliis caryophylleis, vulgatiſſimum*, Raij Hiſt. Plant. 1293. *Graminis nigro-lutei verni varietas minor*, J. B. II. 494.

Viticulis per terram repit tenuibus, geniculatis, geniculis lineas quatuor, quinque aut ſemunciam etiam ab invicem diſſitis, fuſcis, obſcurè fuſcis aut ex fuſco rutilantibus, tunicis fuſcis, ſtriatis in filamenta tenuiſſima plerunque fiſſis, à ſingulis geniculis oriundis ſingulis, veſtitis, quorum capita, unde tum Culmi tum foliorum ſurgunt Faſciculi, fibris multis fuſcis aut ex fuſco diluto albentibus, in frequentes tenuiſſimóſque ramulos ſubdiviſis firmantur. Hi foliorum culmorúmve faſciculi propè radicem communiter veſtiuntur tunicis aliquot fuſcis, aut ex fuſco purpuraſcentibus, ſtriatis, in acutum mucronem terminatis, ſemuncialibus, uncialibus & ſesquiuncialibus, in filamenta plerunque tenuiſſima fiſſilibus, deſunt quandoque, præcipuè in faſciculis unde culmi prodeunt, hæ tunicæ, harúmque loco adſunt ipſæ foliorum vaginæ fuſcæ aut ex fuſco obſcuro purpuraſcentes. Folia in faſciculis naſcentia ſesquiuncialia & biuncialia, præcipuè extima, reliqua plus minùs palmaria & quandoque ſemipedalia, ſubtiliſſimè ſtriata, carinata, ex viridi cæſia aut glauca, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur aſpera, lineam unam quandoque, plerunque tamen lineam unam cum dimidia, aut duas lineas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, retrò communiter versùs terram reflexa, caryophyllorum foliis ſimillima. Culmi ſpithamales, pedales, quandoque & ſesquipede longiores, ſubtriquetri, aut ex triquetro communiter rotundati, inde à baſi uſque ad biunciale, triunciale, aut etiam palmare plus minus ſpatium foliis veſtiuntur aliquot, vaginis eorum ſe mutuò excipientibus, unâ ſupra aliam aliquanto ſpatio productâ. Suntque hæc folia communiter triuncialia

& pal-

& palmaria, iis similia quæ in fasciculis nascuntur. Dantur etiam quandoque folia spithamalia, pedalia & pede etiam longiora, lineam unam cum dimidia, aut duas ad summum lineas lata. Foliorum vaginæ subtiliter striatæ sunt, fuscæ aut ex fusco purpurascentes, ad internam foliorum basin in membranulam arcuatam, lineam dimidiam plus minùs longam, ex subfusco diaphanam terminatæ. Culmi ipsi inde à foliis prædictis ultra medium usque communiter, quandoque tamen etiam usque ad dimidium sui nudi sunt & enodes, dehinc autem spiciferi. Spicæ in uno quovis culmo, inæqualibus intervallis, & è quibusdam culmi geniculis, éque foliorum inde quoque oriundorum (exceptâ suprema) sinu prodeuntes, numerantur tres quandoque, plerunque tamen quatuor & quinque, quarum suprema quandoque saltem, ipsius culmi summitati innata, communiter tamen supremæ duæ aut tres etiam floriferæ sunt & cassæ, suprema reliquis major est, duos unciæ trientes, unciam unam, quandoque & sesquiunciam longa, in acutiusculum mucronem fastigiata, similiter quoque se habent spicæ floriferæ reliquæ, quæ tamen semunciales plus minus saltem sunt; Suprema medio ventre lineam unam cum dimidia aut duas lineas crassa, reliquæ lineam unam plus minus; Omnes autem hæ spicæ componuntur è squamis densissimè & imbricatim positis, lineas duas communiter longis, duos lineæ trientes aut etiam lineam unam, quandoque tamen lineam saltem dimidiam propè mucronem latis, in obtusum rotundatúmque communiter mucronem terminatis, obscurè & atrospadiceis, aut ex atrofusco purpurascentibus, lineolâ albicante aut lutescente, tenuissimâ per medium dorsum plerunque distinctis, è quarum singularum sinu prodeunt stamina, plerunque duo, subtilissima, candida, apicibus tenuibus luteis, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas longis onusta. Spicæ seminiferæ singulæ prodeunt ex ala folii, quorum illud, quod infimæ spicæ subjicitur, triunciale, palmare aut etiam quandoque quinqueunciale est, quandoque tamen vix biunciale, cæterùm reliquis foliis structurâ simile, vaginâ aut nullâ, aut lineas duas tresque longâ, vel quandoque, si circa culmi medium situm sit, plus minus semunciali donatum: reliqua, è quorum sinu spicæ reliquæ prodeunt, folia, postmodùm sensim & breviora & angustiora evadunt, & ad floriferas usque spicas ferè evanescunt, vaginis communiter nullis prædita. Infima etiam spica pedicello tenuissimo, semunciali, unciali, & quandoque biunciali appenditur, spicæ reliquæ brevioribus. Spicæ autem hæ seminiferæ dum planta floret, tenues

valdè ſunt vixque lineam dimidiam craſſitie ſuperantes,dum autem maturæ ſunt, lineas duas craſſitie adæquant, componuntur autem è ſquamis imbricatim quidem, ſed laxiuſculè diſpoſitis, atro-ſpadiceis, per medium dorſum lineâ albicante aut luteſcente diſtinctis, lineam unam, aut lineam unam cum triente longis, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes latis, nunc in acutiuſculum, nunc obtuſiuſculum mucronem terminatis,in quarum ſingularum ſinu utriculus triqueter,utrinque aliquantiſper mucronatus,lineam unam aut unam cum dimidia longus, atroſpadiceus, & quandoque ex parte dilutè fuſcus, plenâ maturitate claudens ſemen triquetrum, veluti pyriforme, infernè ad baſin acutiùs videlicet quàm ſupernè mucronatum, fuſcum aut ex fuſco ſublividum,duos lineæ trientes, aut lineam unam communiter longum. Locis incultis, humidiuſculis circa *Tigurum* Menſibus Majo & Junio frequentiſſimum eſt.

Ab hac præcedente, primáque hujus Claſſis ſpecie meritò diſtinguendum eſt *Gramen Cyperoides majus, anguſtifolium*, Parkins. Theatr. 1265. Raij Hiſt. Plant. 1293. *Graminis nigrolutei, verni varietas major*, J. B. II. 494. quod diu pro *Gramine Cyperoide, latifolio, ſpicâ rufâ ſive caule triangulo* C. B. perperam habui. Hoc Culmos attollit, primo ſtatim Vere, pedales & ſeſquipedales, poſtmodùm haud dubiè altiores,qui uſque ad plus quàm ſpithamale ſpatium foliis veſtitos aliquot, ſemipedalibus & pedalibus, carinatis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, glabris, lineas duas aut duas cum dimidia latis, ex averſa parte plerunque glaucis ex altera autem pulchrè viridibus, glauco etiam quandoque quodam polline ſubtiliſſimo aſperſis, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur aſperis. Eorum vaginæ ex altero latere membranaceæ ſunt, & ex albicante ſubdiaphanæ, ex altero autem ſubtiliter ſtriatæ,virides aut ex viridi glaucæ, quandoque etiam, præcipuè versùs baſin, lætâ quadam purpurâ tinctæ,ad internam foliorum baſin in membranulam, plerunque in acutum angulum in media foliorum carina concurrentem, lineæ unius trientem, aut lineam dimidiam ferè longam, ex ſubfuſco ſubdiaphanam terminatæ. Culmi ipſi triquetri, ſuperiùs angulis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis donati. Singuli autem Culmi ſpicas ferunt quinque communiter & ſex, quandoque & ſeptem, inæqualibus intervallis è culmo, èque alâ folii cujusdam à quodam veluti culmi geniculo oriundi, prodeuntes. Harum ſpicarum ſupremæ duæ, tresque communiter, quandoque etiam quatuor, floriferæ ſunt & caſſæ, antequam florum

pro-

protunduntur ſtamina,triquetræ,nigræ aut atropurpureæ, plus tamen verſus nigrum tendentes, lineolisque inſuper tenuiſſimis,exiguis,viridantibus per longitudinem interſtinctæ. Earum illa quæ ſummo culmo inſidet, ſeſquiuncialis eſt & biuncialis, quandoque & paulò longior, lineas duas communiter craſſa, reliquæ unciales circiter & ſeſquiunciales,lineam unam cum dimidia communiter craſſæ,omnes autem in acutum mucronem faſtigiantur,componuntúrque è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineam unam aut unam cum dimidia longis,duos lineæ trientes medio ventre aut verſus mucronem latis, dehinc ſinuato plerunque marginum ductu in mucronem terminatis, inde à baſi uſque ad dimidiam ferè ſuam longitudinem albicantibus, dehinc atroſpadiceis, aut ex obſcura purpura nigricantibus, lineolâ tenuiſſima, virideſcente per medium dorſum diſtinctis, quæ lineola in quibusdam ſquamis quandoque obliterata eſt. Spica etiam ſuprema florifera communiter inferius versùs baſin anguſtior eſt & contractior. E' ſingularum autem ſquamarum ſinu duo communiter prodeunt ſtamina ſubtiliſſima, apicibus pulchrè luteis, tenuibus, lineam unam longis onuſta. Spicarum ſeminiferarum quælibet prodit è ſinu folii,nullâ communiter vagina inſtructi,aut nulli aut brevi valdè, lineas duas, tres, quatuórve communiter longo pedicello (quod ſpeciatim infimæ accidit ſpicæ ſeminiferæ) ſuffulta. Hæ autem,dum planta floret,valdè tenues ſunt,lineam dimidiam vix craſſitie ſuperantes, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs ſpadiceæ,quandoque & albicantes, quod accidit iis communiter, quæ demum evolutæ ſunt. Compoſitæ autem ſunt è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam longis, lineæ unius trientem latitudine vix ſuperantibus, infernè candidis, ſupernè nunc obſcuriùs nunc dilutiùs ſpadiceis, lineoláque tenuiſſima, virideſcente, vix obſervabili per medium dorſum diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu utriculus,quem, cum maturus aut adultior à me nondum fuerit obſervatus, ſpecialiùs deſcribere nolens volens ſuperſedeo. Interim ſpicarum ſeminiferarum infima prodit ex ala folii ſemipedalis, ſpithamalis aut circiter pedalis, lineam unam cum dimidia,aut duas circiter lineas lati, cæterùm ſupra deſcriptis ſimilis, ſpicæ reliquæ ſingulæ itidem è ſinu folii prodeunt, ſed ſubſecutivè & brevioris & anguſtioris. Menſe Aprili & Majo ſecùs rivos & Lacus unà cum prima ſpecie, circa *Tigurum* frequens.

3. *Cyperoides latifolium, spicâ spadiceo-viridi, majus*; Inst. 529. *Gramen Cyperoides latifolium, spicâ spadiceo-viridi majus*, C. B. Pin. 6. Prodr. 13. J. B. II. 495.

Radicem ipsam, cùm evulsu sit difficillima, non vidi; Hinc autem confertim simùl in altum attolluntur Culmi plures, pedes duos, duos cum dimidio, tresque etiam alti, inde à basi usque ad spithamale aut pedale spatium foliis vestiti aliquot, spithamam, pedem, quandoque & paulò amplius longis, lineas duas, duas cum dimidia aut tres ferè latis, sensim in acutum mucronem attenuatis, carinatis, duplici in inferna parte lacunâ, duplicique in superna prominentiâ, juxta carinam utrinque procedente insignitis, ad margines & plerunque etiam carinam, præsertim versus foliorum summitates, si deorsùm digiti ducantur, asperis, striatis, lætè viridibus. Foliorum vaginæ ex altera parte membranaceæ sunt, ex albicante aut diluto fusco subdiaphanæ, ex altera autem partim fuscæ & paleaceæ, partim virides, præprimis inferiores, ad internam foliorum basin in membranulam arcuatam, lineæ unius trientem longam, fuscam aut etiam nigricantem terminatæ. Culmi ipsi, ubi nudi sunt, triquetri sunt & angulis, si deorsùm digiti ducantur, asperis donati, è quibus ultra eorum medium ad summum usque, inæqualibus tamen intervallis, éque sinu foliorum singulorum singulæ prodeunt spicæ, unà cum spica summo culmo insidente, quinque, sex septémve communiter, quarum summæ duæ communiter, aut tres etiam floriferæ sunt & cassæ, reliquæ seminiferæ. Spicarum floriferarum suprema summo culmo innata, cæteris longior est, uncias siquidem duas aut duas cum dimidia longa, lineas duas communiter crassa, in acutiusculum mucronem fastigiata, reliquæ semunciâ paulisper plerunque longiores aut etiam unciales, lineam unam cum dimidia crassitie adæquantes, prodeuntes, quælibet è sinu vaginulæ aut squamæ, lineam unam cum dimidia aut duas lineas longæ, ad margines obscurè spadiceæ, per dorsum viridantis, aut in nullum, aut angustissimum, breve, vixque lineam unam alterámve longum foliosum terminatæ. Componuntur autem hæ spicæ floriferæ è squamis densissimè & imbricatim positis, lineas duas communiter in suprema spica longis, in cæteris paulisper saltem brevioribus, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes medio ventre latis, in obtusiusculum rotundatúmque mucronem terminatis, obscurè spadiceis, aut ex atro-fusco purpurascentibus, per medium dorsum lineâ albicante aut lutescente distinctis,

tis, quæ linea in supremæ spicæ squamis & latior & magis conspicua est, quàm in squamis inferiorum spicarum ; E' singularum harum squamarum sinu prodeunt stamina floris subtilissima, candida, plerunque duo, apicibus onusta. Spicæ singulæ seminiferæ prodeunt ex ala folii nullâ communiter vaginâ instructi, vel nulli, præcipuè superiores, vel brevi vixque quandoque semunciali pedicello, quod infimæ spicæ seminiferæ commune est, insidentes, suntque sesquiunciales, biunciales, quandoque etiam tres uncias longæ, lineas duas communiter crassæ, ex atrospadiceo viridique variegatæ, compositæ è squamis densissimè & imbricatim positis, lineam unam cum triente, aut lineam unam cum dimidia longis, lineæ unius trientem medio ventre latis, in acutiusculum mucronem terminatis, atrospadiceis, lineâ tenui, viridante, quæ in sicca planta albicat, per medium dorsum distinctis, in quarum singularum sinu utriculus triqueter, utrinque, acutiùs tamen superiore parte mucronatus, lineam unam cum dimidia communiter longus, in cujus sinu semen triquetrum, ex obtusiusculo & rotundato suo mucrone apicem emittens tenuissimum, lineæ trientem ferè longum, cæterum duos lineæ trientes aut lineam unam longitudine adæquans. Cæterum Spica infima seminifera subjectum habet folium spithamale aut ferè pedale, cæteris structurâ simile, reliquarum spicarum folia pedetentim & breviora sunt & angustiora. Folia in fasciculis nascentia sesquipedalia sunt & bipedalia, lineas duas cum dimidia aut tres lata, se mutuò ad pedale aut spithamale spatium vaginis suis amplectentia, cæterùm suprà descriptis similia. Mense Majo in udis & Lacustribus circa *Tigurum* satis frequens.

4. *Cyperoides palustre, latifolium, spicis teretibus, erectis, ex terreo obscurè fuscis*, Nob.

Radix viticulis constat longis, validis, lineas duas plus minus crassis, per terram paludosam repentibus, qui geniculati sunt, geniculis semunciam communiter aut paulò amplius ab invicem remotis, insupérque vestiuntur tunicis mucronatis, uncialibus aut sesquiuncialibus, subtilissimè striatis, in fibras tenuissimas fissilibus, à geniculis singulis oriundis singulis, ipsi autem viticuli subfusci sunt aut etiam, in planta præsertim recenti, albicantes, circa genicula nunc dilutiùs nunc obscuriùs fusci, fibrisque raris hinc inde circà genicula prodeuntibus, tenuibus, valdè ramosis firmati ; Circa ipsa autem viticulorum capita copiosæ in terram defiguntur fibræ validæ, albicantes

aut dilutè fuſcæ,in frequentes tenuiſſimósque ramuſculos ſubdiviſæ. Hinc confertim aliquot naſcuntur tum Culmi, tum foliorum Faſciculi,quorum illi exteriùs veſtiuntur foliorum Anni præcedentis vaginis copioſis,tactu ſpongioſis,ſubfuſcis aut paleacei ferè coloris. Hi autem,ſeu foliorum Faſciculi,uſque ad palmare à radice ſpatium veſtiuntur tunicis aliquot mucronatis, ad baſin ampliuſculis,dehinc in acutum mucronem ſenſim attenuatis,ſubtiliſſimè ſtriatis,ſpadiceis aut ex fuſco læté purpuraſcentibus,quarum infimæ ſemunciales & unciales ſunt,ſuperiores autem biunciales,triunciales & palmares.Folia autem in faſciculis naſcentia,ſe mutuò vaginis ſuis ſubtiliter ſtriatis ex fuſco plerunque lætè purpuraſcentibus, ad internam foliorum baſin in membranulam ex diluto fuſco ſubdiaphanam, lineæ unius trientem longam, in acutum angulum ab utroque margine versùs carinam foliorum concurrentem terminatis, ad palmare, quinqueunciale aut ſemipedale ſpatium, amplectentia, pedalia, ſesquipedalia, bipedalia, imò & quandoque paulò longiora, lineas duas aut duas cum dimidia lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, carinata, duplici parte infernâ ſulco, duplicique in ſuperna prominentiâ, utrinque juxta carinam procedente inſignita,ad margines,carinam,prominentiamque duplicem prædictam, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè versùs eorum extremitatem,valdè aſpera. Culmi bipedales & tripedales, imò & altiores,quatuórve quandoque pedes alti, triquetri,ubi nudi ſunt, angulis, ſi deorsùm digiti ducantur,valdè aſperis donati, inde à radice uſque ad pedale circiter aut quandoque ſesquipedale ſpatium foliis veſtiti aliquot, pedalibus & communiter paulò longioribus, haud infrequenter etiam ſesquipedalibus, lineas duas cum dimidia aut tres latis, cæterùm foliis in faſciculis naſcentibus ſimilibus. Dehinc culmi uſque ad ſpicas, ſemipedale plus minus communiter, aut ſpithamale ſpatium occupantes, nudi ſunt, aut unico communiter adhuc circa medietatem folio veſtiti, è quodam geniculo oriundo, prioribus ſimili, aut paulò breviori. Spicæ autem quatuor, quinque communiter,quandoque & ſex numerantur,inæqualibus intervallis ex ala foliorum è quibusdam culmi geniculis oriundorum, nullâ communiter aut breviſſimâ vaginâ, lineari plus minùs, inſtructorum prodeuntes, vel nulli, vel breviſſimo, quod ſuperioribus ſpicis commune, vel brevi & quandoque ſemunciali pediculo, quod infimæ ſoli competit ſpicæ,inſidentes. Harum ſpicarum ſupremæ duæ communiter,quandoque & tres,quatuórve etiam (quarum tertia aut quarta quandoque partim florifera & partim ſeminifera) floriferæ ſunt & caſſæ, quarum illa quæ ſummo culmo inſidet, ſesquiuncialis

eſt

eſt aut paulò longior , medio ventre lineas duas cum dimidia, aut tres,dum floret, craſſa,in obtuſum communiter mucronem faſtigiata, reliquæ ſemunciales, aut communiter ferè unciales, lineam unam cum dimidia craſſitie vix ſuperantes, quandoque & lineas duas craſſæ, parvo valdè à ſupremæ ſpicæ baſi ſpatio diſcretæ, earum infima communiter ſeſſilis eſt in ala folioli valdè anguſti, ſemuncialis aut uncialis circiter,reliquarum baſi ſquama adjacet ampliuſcula,fuſca,in nullum communiter foliolum terminata,lineam unam cum dimidia, aut lineas duas ferè longa. Componuntur autem hæ ſpicæ floriferæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineas duas cum dimidia quandoque aut tres etiam in ſuprema ſpica, communiter tamen lineas ſaltem duas,prout id inferiorum ſpicarum floriferarum ſquamis commune eſt,longis,lineam ferè unam prope mucronem latis,in obtuſiuſculum rotundatúmque communiter mucronem terminatis, fuſcis, lineâ dilutiore tenuiſſimâ,vix obſervabili per dorſum medium diſtinctis, marginéque membranaceo, paululùm dilutiore & albeſcente,valdè anguſto cinctis, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris apicibus luteis, anguſtis, lineam unam cum dimidia longis onuſta. Spicæ ſeminiferæ ſeſquiunciam, uncias duas,vel duas cum dimidia quandoque longæ ſunt, lineas duas aut duas cum dimidia craſſæ, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis , lineam unam cum dimidia communiter,aut duas quandoque lineas longis, lineam dimidiam , aut duos lineæ trientes medio ventre latis, dehinc in acutiuſculum mucronem terminatis, fuſcis, in quarum ſingularum ſinu utriculus triqueter, utrinque mucronatus, lineam unam cum dimidia,aut duas ferè lineas longus, fuſcus, per dorſum ſubtiliſſimè ſtriatus, in cujus ſinu ſemen triquetrum, albeſcens, aut ex albicante ſubfuſcum, lineam unam circiter longum, ſuperius acutius quàm ad baſin mucronatum. Menſibus Majo & Junio in paludoſis circa *Lacum Felinum* frequenter occurrit.

5. *Cyperoides paluſtre, ſpicis purpureo-ſpadiceis, tenuibus pediculis inſidentibus*, Nob.

Pluribus per terram repit viticulis , lineam unam plus minus craſſis, fuſcis aut obſcurè fuſcis, veluti lævigatis, intùs albicantibus, geniculatis, tunicisque à geniculis ſingulis oriundis, ampliuſculis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis , hinc inde etiam , præſertim in planta recenti , gratâ purpurâ aſperſis , ſubtiliſſimè ſtriatis, ſemuncia-

muncialibus & ferè uncialibus, mucronatis vestitis, quorum capita fibris validis, in tenuissimos ramusculos subdivisis, subfuscis aut albicantibus firmantur, exinde etiam oriuntur tum Culmi tùm Foliorum Fasciculi, aliquot etiam ad radicem tunicis amplis, mucronatis, plus minus uncialibus, subtiliter striatis, pleraque parte spadiceis, aut ex fusco rufescentibus, quandoque & ex spadiceo purpurascentibus vestiti, quæ circumstantia præsertim notabilis est in foliorum fasciculis, qui nova plantæ veluti germina sunt, in adultioribus autem, unde Culmi ipsi prodeunt, statim ab ipsa radice folia cum vaginis suis occurrunt. Folia in fasciculis supradictis nascentia semipedalia, spithamalia & pedalia sunt, lineas duas plus minus lata, glabra, carinata, in acutum mucronem terminata, ad margines si deorsùm digiti ducantur, aspera, ad triunciale aut palmare, quandoque saltem biunciale spatium se mutuò vaginis suis amplectentia, infra quod spatium paucæ occurrunt vaginæ in folia multò breviora abeuntes; Cæterùm horum foliorum vaginæ ad internam foliorum basin terminantur in membranulam valdè arcuatam, aut etiam in media foliorum carina in acutum angulum concurrentem, lineam unam longam aut paulò longiorem, veluti bifurcam & in duas quasi alas divisam, fuscam, aut ex fusco subdiaphanam, quod etiam accidit in vaginis foliorum culmos vestientium, ubi tamen membranula hæc integra est, nec bifurca. Culmi bipedales communiter & ferè duos cum dimidio pedes alti, triquetri, subtiliter striati, inferius ubi è foliis erumpunt, lineam unam aut paulò amplius crassi, usque ad spiciferam eorundem partem læves, inde à radice usque ad palmare quandoque, plerunque tamen semipedale, spithamale aut pedale ferè spatium foliis vestiti aliquot, quorum extima & infima pedalia circiter sunt & aliquanto etiam longiora, vaginis biuncialibus & triuncialibus donata, lineas duas cum dimidia & tres etiam lata, interiora & superiora breviora sunt & solummodò semipedalia & spithamalia, frequenter etiam vix palmo longiora, carinata, duplici ex aversâ parte lacunâ dupliciqne ex superna promientiâ utrinque juxta carinam procedente insignita, ad marginem & in superna parte in prominentiis dictis, ut & carinam, si deorsùm digiti ducantur, aspera, dehinc culmi usque ad spicas nudi sunt & enodes, spicasque dein ferunt quinas aut senas communiter, quandoque tamen quatuor saltem, palmare, plerunque tamen semipedale, spithamale aut paulò majus spatium occupantes, quarum quælibet, exceptâ supremâ, huicque proximâ, per inæqualia culmi spatia, prodit è sinu folii,

à quo-

à quodam veluti culmi geniculo oriundi, pedicello tenui insistens. Harum spicarum supremæ duæ aut tres floriferæ sunt & cassæ, imò plerunque spicæ tertiæ aut quartæ, quæ seminifera est, summitas cassa etiam est & florifera. Spicarum floriferarum ea, quæ summo culmo insistit, quandoque uncialis saltem est, plerunque tamen sesquiuncialis & biuncialis, utrinque mucronata, medio ventre lineas duas, & dum floret lineas duas cum dimidia, aut tres etiam crassa; Huic proxima secunda plus minùs uncialis est, utrinque etiam mucronata, lineam unam cum dimidia plus minus crassa, prodiens è sinu vaginulæ angustæ, in acutum mucronem attenuatæ, lineas duas aut duas cum dimidia longæ, atrofuscæ per dorsum viridantis, splendentis, pedicello tenui, lineas tres, quatuor, semunciamve quandoque longo insistens, tertia, si adest, itidem prodit è vaginula simili, lineas tres communiter longa, per dorsum viridi, ad margines nunc obscuriùs nunc dilutiùs fusca, inque foliolum, quandoque ne semunciale quidem, aliquando & sesquiunciale, valdè angustum terminata, hæcque spica pediculo communiter unciali, aut paulò breviori insistit, unciam unam aut sesquiunciam longa. Compositæ autem sunt hæ spicæ floriferæ è squamis densissimè & imbricatim positis, lineas duas cum dimidia, & communiter lineas tres longis, duos lineæ trientes aut lineam unam latis, in obtusiusculum mucronem terminatis, ex spadiceo nunc obscuriùs nunc dilutiùs purpurascentibus, quandoque versus apicem atro-spadiceis, circa medium & basin è spadiceo-purpurascentibus, & marginibus prætenuibus & angustis, membranaceis, subdiaphanis præditis, semper tamen lineâ tenui albicante per medium dorsum distinctis, splendentibus & veluti lævigatis, è quarum singularum sinu stamina floris subtilissima, duo communiter, quorum quodlibet sustinet apicem prætenuem, luteum, lineas duas longum. Singularum tamen harum spicarum floriferarum basin constituit una alteráve gluma, reliquis & superioribus amplior. Spicæ seminiferæ sesquiunciales, biunciales, duasque etiam cum dimidia uncias quandoque longæ sunt, lineas duas cum dimidia plus minùs crassæ, nunc atro-spadiceæ, aut ex atro-spadiceo purpurascentes, nunc ex spadiceo dilutiore, purpurascente, fuscóve variegatæ, compositæ è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longis, duos lineæ trientes, aut lineam ferè unam medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, è spadiceo purpurascentibus, lineâ prætenui albicante per medium dorsum distinctis, in quarum singularum sinu Utriculus tri-
 quetes,

queter, utrinque aliquantisper mucronatus, linem unam cùm dimidia communiter longus, lineam unam ferè crassus, nunc ex atrospadiceo purpurascens, nunc ex albicante, fusco, spadiceo, rutilantéque varius, in cujus sinu semen albicans, triquetrum, lineam unam longum, apice prætenui, lineæ circiter trientem longo donatum. Spicarum harum seminiferarum infima prodit ex ala folii palmaris, semipedalis aut spithamalis, lineam unam cum dimidia aut lineas duas lati, cæterùm reliquis similis, vagináque lineas tres quatuórve longâ instructi, pedicello tenui, quandoque unciali circiter, plerunque tamen sesquiunciali aut biunciali innixa, reliquarum quælibet itidem è sinu folii pedetentim & brevioris & angustioris, vaginâ lineam unam alterámve longâ instructi, prodit, pediculo simili suffulta. Mensibus Majo & Junio, locis humidis, itémque umbrosis & sylvosis quandoque, speciatim, si benè memini, circa *Lacum Felinum*, provenit.

6. *Cyperoides vesicarium, spicis viridantibus, vel subfuscis*, Nob. *Cyperoides vesicarium, glabrum, spicâ pendulâ longiore*, Inst. 530. Hist. Plant. Paris. 263.

Radix crassa, veluti grumosa & nodosa, brevis, fusca aut nigricans, fibris copiosis, validis, ex fusco albentibus, aut etiam fuscis firmata, è qua confertim nascuntur tum Culmi, tum foliorum Fasciculi ad basin tunicâ unâ alteráve semunciali aut unciali nunc dilutiùs nunc obscuriùs purpurascente, mucronata, subtilissimè striatâ amicti. Culmi sesquipedales quandoque & pede paulò altiores, plerunque tamen bipedales, duosque cum dimidio trésque ferè pedes alti, inde à radice usque ad palmare, & communiter semipedale spatium vestiti foliis aliquot, vaginis suis palmaribus, aut semipedalibus, subtiliter striatis, ex fusco nunc dilutiùs nunc obscuriùs rubentibus, quandoque & atrofuscis aut purpurascentibus, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam, aut lineæ trientem longam, in acutum angulum in media foliorum carina inde ab utroque margine concurrentem, dilutè fuscam terminatis, se mutuò culmumve amplectentibus. Folia hæc ipsa palmaria sunt, semipedalia, spithamalia, imò & pedalia, lineam unam cum dimidia, lineas duas, duásque etiam cum dimidia lata, carinata, sensim in acutum mucronem attenuata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera. Dehinc culmos ulterius plerunque vaginis suis viridibus, striatis, ex altera parte,

te, membranaceis & ex albicante ſubdiaphanis, eodem cæterùm modo ac priorum foliorum vaginæ formatis, amplectuntur folia adhuc duo, quandóque plus minus ſemipedalia, haud infrequenter etiam pedalia & longiora, lineam unam cum dimidia, aut lineas duas lata, ad margines ſi deorsùm digiti ducantur aſpera, cæterùm eodem modo ac ſuprà deſcripta formata. Culmus quilibet Spicas profert quatuor, quinque aut ſex, inæqualibus intervallis è culmo, éque ſinu foliorum, exceptâ ſupremâ huicque proximâ communiter, quælibet prodeuntes. Earum ſupremæ duæ aut tres floriferæ ſunt & caſſæ, ex fuſco, aut fuſco diluto & albicante variegatæ, anguſtæ & tenues, in acutiuſculum mucronem faſtigiatæ; Earum Suprema, ſummo culmo inſidens, in humilioribus plus minus uncialis communiter, in cæteris ſesquiuncialis & biuncialis, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas medio ventre lata; Huic proxima ſeu ſecunda uncialis communiter, aut paulò brevior, baſi ſupremæ quandóque proximè adjacens, quandóque remotior, ſeſſilis in ala ſquamæ lineas duas tresque longæ, ad baſin & per dorſum virideſcentis, ad margines fuſcæ aut ſubfuſcæ, denique membranaceæ ex albicante ſubdiaphanæ, ſi propiùs ſupremæ ſpicæ adjacet in nullum, ſi remotior eſt, in foliolum anguſtiſſimum, ſemunciale aut unciale plus minus quandoque terminatæ: Infima & tertia florifera, ſi adeſt, itidem ſesquiuncalis eſt & biuncialis, ſeſſilis in ala folioli valdè anguſti, uncialis aut biuncialis. Compoſitæ autem ſunt hæ ſpicæ floriferæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineas tres communiter longis, lineam dimidiam latis, nunc ſenſim in acutiuſculum, nunc etiam obtuſiuſculum mucronem terminatis, fuſcis aut dilutè fuſcis, per dorſum & ad baſin communiter viridantibus, marginibusque inſuper & apice anguſtis tenuibusque, membranaceis, ex albicante ſubdiaphanis donatis, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris ſubtiliſſima, apicibus onuſta. Spica infima ſeminifera ſemipedem, ſpithamámve aut paulò plus quandoque à ſupremæ ſpicæ floriferæ baſi pedicelli ſui origine diſſita eſt, prodiens è ſinu folii ſemipedalis, ſpithamalis aut pedalis ferè, vaginâ plerunque lineas duas, tres, ſemunmunciámve longâ, quandoque &, præcipuè ſi ſpica longiùs à ſuprema diſtat, ſesquiunciali aut biunciali ferè inſtructi, è quodam culmi geniculo oriundi, ſupra deſcriptis foliis ſimilis, pedicello tenui ſemunciali & unciali plerunque, in quibusdam præcipuè humilioribus, etiam triunciali aut innixa aut appenſa. Reliquarum Spicarum ſeminiferarum quælibet itidem prodit è ſinu folii pedetentim & brevioris

vioris & anguſtioris, brevi valdè vaginâ aut nullâ inſtructi, pedicello bilineari, trilineari, aut ſemunciali circiter inſiſtens. Suntque hæ Spicæ unciales, ſesquiunciales & biunciales, lineas quatuor communiter craſſæ, quandoque valdè raræ & laxæ, duasque plus minus lineas latæ, viridantes, aut fuſcæ vel ſubfuſcæ, compoſitæ è ſquamis imbricatim quidem, ſed laxiuſculè poſitis, lineas duas communiter longis, lineæ unius trientem latitudine propè baſin ſuam vix ſuperantibus, dehinc in acutum mucronem attenuatis, quandoque fuſcis, per dorſum viridantibus, quandoque viridantibus totis, in quarum ſingularum ſinu folliculus veſiculæ inſtar veluti inflatus, lineas duas plus minùs, excepto mucrone longus, lineam unam, aut paulò plus medio ventre craſſus, dehinc in mucronem tubiformem, lineam dimidlam aut unam ferè longum, in apices duos tenuiſſimos, veluti duos aculeos lineam dimidiam circiter longos diviſus, & bifurcatus, in cujus ſinu embryo ſeminis, in filamentum cirroſum trifidum, albicans aut ſubfuſcum, ad lineam plus minus unam ultra dicti tubi apicem protenſum terminatus, qui poſtea evadit ſemen triquetrum, lineam unam circiter longum, æquè ferè craſſum, apice prætenui, lineæ trientem ferè longo donatum, fuſcum aut ſubfuſcum. His adde, Culmos eſſe triquetros, & circa ſpicas, itemque inter easdem, ſi deorsùm digiti ducantur, angulis aſperis donatos. In humidis & udis circa *Tigurum*, Menſibus Junio & Julio occurrit.

7. *Cyperoides polyſtachyon, ſpicis teretibus, erectis*, Inſt. 529. *Gramen Cyperoides polyſtachyon, majus, ſpicis teretibus, erectis*, Raij Syn. 265. *Gramen Cyperoides ſpicis teretibus, erectis*, Raij Hiſt. Plant. 1294. *Gramen Cyperoides anguſtifolium, ſpicis longis, erectis*, C. B. Pin. 6. Theatr. 84. *Gramen paluſtre, majus*, Lobel. Icon. 11.

Variâ hocce Gramen altitudine, hincque proportionatâ partium ſingularum magnitudine ludit, ad tres tamen præcipuas revocari varietates poteſt, quarum una *Humilior* eſt, & *Minima* dici meretur. Hæc ex Radice albicante aut dilutiùs fuſca, plurimis iisque frequenter ramoſis fibris comoſa, Culmos attollit ſemipedales & ſpithamales, inde à radice uſque ad ſesquiunciale plus minus ſpatium foliis veſtiti duobus, tribus quatuórve, plus minus ſemipedalibus & ſpithamalibus, veluti canaliculatis & excavatis, lineam unam latis, aut paulò quandoque anguſtioribus, ſenſim in acutum mucronem attenuatis,

tenuatis, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculis, quorum vagina plus minus sesquiuncialis, striata est, fusca aut atrofusca, ad internam foliorum basin in membranulam paulisper arcuatam, ex fusco diluto subdiaphanam, lineæ trientem circiter longam terminatur. Dehinc culmi usque ad spicas nudi sunt, subteretes aut ex subtriquetro rotundati, quorum quilibet quatuor communiter aut quinque profert spicas, qualibet earum prodeunte è sinu folii è quodam culmi geniculo oriundi, per inæqualia culmorum spatia locati. Earum supremæ duæ communiter cassæ sunt & floriferæ, quarum illa quæ summo culmo innascitur, duos unciæ trientes aut unciam unam ferè longa est, duos lineæ trientes communiter crassa, teretiuscula, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fusca; Secunda plus minus semuncialis est, nullique pediculo insidens, sessilis in ala folioli angustissimi, plus minus semuncialis, ab origine sua, ad lineam unam aut unam cum dimidia, in vaginam veluti quandam membranaceam subfuscam ampliati, hæcque cæterùm priori similis est. Compositæ autem sunt hæ Spicæ è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longis, lineam dimidiam circiter latis, in obtusiusculum rotundatúmque mucronem terminatis, fuscis, lineâ tenui, ex diluto fusco lutescente per medium dorsum distinctis, & propè apicem, margine angustissimo, albicante cinctis, è quarum singularum sinu prodeunt stamina floris subtilissima, candicantia, plerunque duo, apices sustinentia. Spicarum seminiferarum infima biunciali, triunciali & palmari quandoque ferè spatio à spicæ supremæ floriferæ basi, pedicelli sui origine dissita, prodit ex ala folii palmaris aut semipedalis, lineam dimidiam, aut lineam unam lati, sensim in acutum mucronem attenuati, vix plus quàm lineari vaginâ instructi, pedicello lineam unam alterámve longo, quandoque plus quam semunciali, tenui suffulta, quæ, dum longiori pediculo insidet, ex parte propendet; Secunda itidem prodit ex ala folii semilineam circiter lati, sesquiuncialis aut biuncialis, aut nullâ aut brevissimâ vaginâ instructi, vel nulli vel brevissimo pedicello insidens. Compositæ autem sunt hæ spicæ seminiferæ è squamis, folliculisque densissimè congestis, duos unciæ trientes vel unciam unam longæ sunt, lineas tres communiter crassæ, viridantes, & pleniore maturitate fuscæ aut subfuscæ. Squamæ eas componentes, lineam unam aut unam cum triente longæ sunt, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes, medio ventre, latæ, dehinc in acutiusculum mucronem sinuatæ, fuscæ aut castanei

coloris, lineâ albicante, tenuissimâ per medium dorsum distinctæ, in quarum singularum sinu folliculus viridescens aut subfuscus, vesicæ quasi in modum inflatus, lineam unam cum dimidia communiter, mucrone tubiformi, bifurco, in quem contrahitur, semilineam aut lineæ duos trientes longo non computato, longus, lineam unam medio ventre crassus, in cujus sinu semen triquetrum, duos lineæ trientes longum, & insuper apice tenuissimo, lineæ trientem longo donatum, fuscum aut dilutè fuscum. Hæcce varietas, ad tollendam in denominatione contradictionem, vocari poterit, *Cyperoides vesicarium, spicis teretibus, erectis, minimum.*

Varietas Secunda aptè vocabitur *Cyperoides vesicarium, spicis teretibus, erectis, medium.* Hoc è Radice fibrosa, fibris validis albicantibus aut subfuscis constante, inter quas per terram paludosam sparguntur viticuli longi, lineam plus minus crassi, geniculati, geniculis unciam ferè ab invicem distantibus, à quibus singulis oritur tunica membranacea, subfusca, unciam unam communiter longitudine superans, viticulos vestiens; Culmos attollit pedales & aliquanto altiores, inde à radice usque ad palmare aut quinqueunciale spatium foliis vestiti aliquot, vaginis suis fuscis, hinc inde quoque atrofuscis, aut ex fusco & atro-fusco variis, striatis, crassiusculis tactúque veluti spongiosis, ad internam foliorum basin in membranulam subfuscam, brevissimam, leviter arcuatam, arcu circa folii medietatem leviter plerunque sinuato terminatis, culmos ad prædictum usque spatium amplectentibus. Folia autem ipsa quandoque spithamalia sunt, plerunque tamen pedalia, imò & pede longiora, lineam unam cum dimidia, aut duas lineas lata, canaliculi in modum excavata & carinata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera, in acutum sensim mucronem attenuata, crassiuscula & veluti spongiosa, fibrarum etenim striarúmve, in sicca planta, interstitia, creberrimis septis, quibusdam transversis, in frequentissimas quasdam veluti cellulas distinguuntur. Culmi potiùs triquetri, quàm ex triquetro rotundati, proferunt singuli spicas quatuor, quinque aut sex, prodeuntes, quælibet, è sinu folii, inferioribus similis quidem sed pedetentim & angustioris & brevioris. Harum spicarum supremæ duæ aut tres Cassæ sunt & Floriferæ, quarum suprema, summo Culmo insistens plus minus sesquiuncialis, aut biuncialis ferè, secunda huic proxima, duos unciæ trientes longa aut uncialis ferè, nulli pediculo insidens sessilis in ala squamæ ampliusculæ fuscæ, marginibus

bus albicantibus membranaceis cinctæ, lineam unam cum dimidia aut lineas duas longæ, in nullum communiter, si tres sint spicæ floriferæ, in angustissimum autem, plus minus semunciale foliolum communiter, si duæ saltem sint, terminatæ. Tertia si adest, unciam unam longitudine communiter superat, sesquiunciam quandoque adæquat, hæcque nulli aut brevissimo nixa pedicello, sessilis est in ala vaginulæ fuscæ aut subfuscæ, per dorsum viridantis, lineas tres plus minus longæ, in foliolum angustissimum, plus minus sesquiunciale terminatæ. Suntque hæ Spicæ floriferæ ex fusco nunc dilutiori nunc obscuriori & albicante veluti variegatæ, in acutiusculum mucronem fastigiatæ, lineam unam medio ventre crassæ, aut paulò saltem crassiores, compositæ è squamis densissimè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia aut duas communiter lineas longis, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes latis, in obtusiusculum rotundatumque mucronem plerunque terminatis fuscis, nitentibus, per medium dorsum lineolâ angustissimâ lutescente divisis, marginibusque membranaceis, angustis ex albicante subdiaphanis cinctis, è quarum sinu stamina floris. Spicæ seminiferæ unciales, sesquiunciales, quandoque & biunciales, lineas tres communiter crassitie superantes, viridantes, vel magis minúsque fuscæ, quarum infima, infra Culmorum quandoque medium, pedicello tenui, quandoque triunciali nixa, quandoque tamen, ultra culmi medium, pedicello vix plus quàm semunciali suffulta, prodit ex ala folii, in priore casu ut plurimùm plus minùs pedalis, vaginâ longiori donati, in posteriore verò palmaris & semipedalis, vaginâ aut valdè brevi aut nullâ donati, structurâ supra descriptis similis. Reliquæ spicæ seminiferæ eodem modo è foliis sensim brevioribus & angustioribus redditis, aut nulli aut brevi pedicello insidentes, prodeunt. Compositæ autem sunt, ut spicæ primæ varietatis, è squamis & utriculis densè & imbricatim congestis. Squamæ lineam unam cum dimidia, aut lineas duas longæ sunt, lineæ unius trientem, aut lineam dimidiam ferè latæ in acutum mucronem terminatæ, nunc obscuriùs, nunc dilutiùs fuscæ, lineolâ lutescente, tenuissimâ per medium dorsum distinctæ. Utriculi in singularum squamarum ala locati, communiter viridantes aut circa apicem subfusci sunt, lineam unam cum dimidia communiter, non computato tubo, in quem, è ventre lineam unam plus minus lato, coarctantur, angustissimo, lineam dimidiam ferè longo, bifurco, longi, vesiculæ cujusdam adinstar inflati, in quorum sinu semen triquetrum, fuscum, prioris varietatis semini simile.

Varietas Tertia, seu *Cyperoides vesicarium, spicis teretibus, erectis, majus*, Radice nititur fibris longis, albicantibus, & in sicca planta subfuscis, in tenuissimos ramusculos frequentissimos divisis, densè comosâ, inter quas longi, perque terram paludosam repentes sparguntur viticuli, lineam unam cum dimidia aut lineas duas crassi, albicantes aut subfusci, geniculati, geniculis sesquiunciam plus minus ab invicem dissitis, à quorum singulo oritur tunica membranacea, ampla, in acutum mucronem communiter terminata, uncias duas cum dimidia trésque quandoque longitudine adæquans, ex dilutiori fusco resplendens, viticulos amplectens & vestiens. Dehinc surriguntur Culmi sesquipedales, bipedales, quandoque etiam tripedales, triquetri, quandoque etiam ex triquetro rotundati, quos vaginis quandoque plus minùs semipedalibus, in procerioribus autem, pedalibus & quandoque ferè sesquipedalibus, tactu veluti spongiosis, striatis, albicantibus aut dilutè fuscis, ad internam foliorum basin in membranulam fuscam, leviter arcuatam, ne lineæ quidem trientem communiter longam terminatis, ultra dimidiam eorum altitudinem communiter amplectuntur folia aliquot, pedalia, sesquipedalia, quandoque etiam circiter bipedalia, lineas duas cum dimidia, tresque communiter lata, quandoque etiam paulò latiora, sensim in acutum mucronem attenuata, crassiuscula & veluti spongiosa, frequentissimis nempe septis transversis per fibrarum ductum, in parvas copiosissimásque cellulas divisa, carinata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera. Culmorum autem quilibet Spicas profert quandoque quatuor saltem, plerunque tamen quinque aut sex, aliquando & septem, quarum singulæ, supremarum unâ alteráve exceptâ, prodeunt è sinu folii, sensim, quò spicæ supremæ propius est, brevioris & angustioris. Harum spicarum supremæ duæ aut tres communiter Floriferæ sunt & Cassæ, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscæ, ita ut quandoque spadiceæ sint, per maturitatem autem ex paleaceo subfuscæ; Earum suprema uncias duas, duas cum dimidia communiter, quandoque & uncias tres imò palmum longitudine adæquat; Secunda huic proxima, unciam unam communiter longitudine superat, quandoque etiam sesquiunciam adæquat, nullíque pediculo insidens, sessilis est in ala squamæ lineam unam cum dimida plus minus longæ, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscæ, quandoque in nullum, præcipuè si tres sint spicæ floriferæ, quandoque in angustissimum, lineas tres quatuórve longum foliolum terminatæ; Tertia plus minus biuncialis est, quandoque & uncias duas cum dimidia longa,

longa, prodiens è ſinu vaginulæ lineam unam cum dimidia circiter longæ, ſubfuſcæ aut fuſcæ, quandoque in nullum, quandoque in anguſtiſſimum, tres quatuórve lineas longum foliolum terminatæ. Omnes autem hæ Spicæ Floriferæ lineam unam craſſitie vix ſuperant, & in acutiuſculum mucronem faſtigiatæ; Compoſitæ autem ſunt è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineas duas communiter, quandoque in longioribus ſpicis, lineas tres longis, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes látis, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis, & quandoque ſpadiceis, lineâ tenuiſſimâ, luteſcente per medium dorſum diſtinctis, & quandoque margine tenuiſſimo & anguſtiſſimo, membranaceo, albicante cinctis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina floris, ſubtiliſſima, candicantia, communiter duo, quorum quodlibet ſuſtinet apicem luteum, anguſtiſſimum, lineam unam communiter longum, aut paulo longiorem. Spicæ ſeminiferæ quandoque plus minus ſeſquiunciales, plerunque tamen uncias duas aut duas cum dimidia longæ, quandóque & uncias tres longitudine ſuperantes, lineas tres quatuórve craſſitie adæquantes, compoſitæ è ſquamis & utriculis denſiſſimè congeſtis, & imbricatim poſitis; Squamæ lineâ unâ cum dimidia quandoque paulò breviores, quandoque paulò longiores, lineæ unius trientem aut lineam dimidiam ferè latæ, in acutum plerunque, quandoque & obtuſiuſculum hinc inde mucronem terminatæ, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcæ & ſpadiceæ, lineâ luteſcente tenuiſſimâ per medium dorſum diſtinctæ, in quarum ſignularum ſinu Utriculus virideſcens aut ſubfuſcus, veſicæ adinſtar inflatus, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas, non computato tubo illo anguſtiſſimo, lineæ trientem aut dimidium longo, bifurco, in quem, è ventre lineam unam plerunque craſſo contrahitur, longus, in cujus ſinu ſemen triquetrum, fuſcum, ſeminibus priorum varietatum ſimile. Spicarum ſeminiferarum infima, prodit è ſinu folii pedem unum communiter longitudine ſuperantis, quandoque ferè ſeſquipedalis, vaginâ plus minus ſeſquiunciali, aut ferè biunciali donati, lineas duas plus minus lati, ſenſim in acutum mucronem attenuati, à quodam culmi geniculo oriundi, pediculo unciam unam plus minus longo, quandoque & biunciali circiter ſuffulta, palmari, ſemipedali & ſpithamali ſpatio, origine pediculi ſui à ſupremæ ſpicæ floriferæ baſi diſtita: Quandoque idem quoque folium palmare ſaltem eſt & ſemipedale, vaginâ breviſſimâ donatum, ſpicáque inde oriunda breviſſimo quoque pediculo innititur; Folia reliqua è quorum ſingulorum ſinu reliquæ ſpicæ ſeminiferæ ſin-

 gulæ

gulæ prodeunt, breviora ſenſim & anguſtiora redduntur, vaginâ brevi valdè inſtructa, ſpicæ autem ipſæ aut nulli aut brrevi valdè pediculo inſident. Triplex hujusce Graminis varietas, locis udis & paluſtribus, ſpeciatim circa *Lacum Felinum*, Menſibus Majo & Junio provenit, & communiter frequentiſſimum eſt.

8. *Cyperoides polyſtachyon, lanuginoſum*, Inſt. 529. *Gramen Cyperoides polyſtachyon, lanuginoſum*, Raij Syn. 265. Hiſt. Plant. 1294. *Gramen ſpicatum, foliis & ſpicis hirſutis, mollibus*, C. B. Theatr. 48.

Viticulis repit frequentibus, validis, lineam unam plerunque craſſis, fuſcis & ſubfuſcis, intus albicantibus, frequentiſſimè geniculatis; geniculis videlicet lineas duas, duas cum dimidia aut tres ab invicem remotis diſtincta, à quorum ſingulo oritur tunica viticulos baſi ſuâ amplectens, ſemunciam, aut duos unciæ trientes longa, in acutum mucronem terminata, ſubtiliſſimè ſtriata, quandoque etiam in fibras tenuiſſimas fiſſa, fuſca, aut ex fuſco purpuraſcens, aut ſpadicea, viticulorum quoque capita fibris firmantur copioſis, fuſcis, ſubfuſcis & quandoque albentibus, in tenuiſſimos frequentésque ramuſculos plerunque diviſis. Hinc junctim communiter ſurgunt plures tum Culmi, tùm foliorum Faſciculi. Hi in eodem quandoque ceſpite varii, quidam etenim folia proferunt ſemipedalia, ſpithamalia, quandoque etiam ferè pedalia, lineam unam, unam cum dimidia, & aliquando etiam duas ferè lineas lata, carinata, ſubtiliſſimè ſtriata, ſupernè & infernè communiter brevibus denſisque pilis hirſuta, ſenſim in acutum mucronem attenuata, vaginis ſuis ſubtiliter ſtriatis, eodemque modo prout folia, denſiùs tamen circa foliorum originem hirſutis & villoſis, ad internam foliorum baſin in membranulam valdè arcuatam, albicantem, aut nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcam, lineæ plus minus trientem longam terminatis, ad palmare aut quinqueunciale ſpatium ſe mutuò amplectentia; Foliorum faſciculi alii, iique frequentiùs occurrentes, folia proferunt biuncialia, triuncialia & palmaria, quandoque & ferè ſemipedalia, ſimili modo ac priùs dicta formata, attamen rariùs haud infrequenter piloſa, ſe mutuò vaginis ſuis ad ſesquiunciale plus minus aut etiam biunciale ſpatium amplectentia, quæ omnia ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera ſunt aut ſubaſpera. Culmi ſemipedales & ſpithamales, quandoque etiam pedales & ferè ſesquipedales, per totam ferè longitudinem ſuam foliis veſtiti aliquot, quorum infimum

unum

unum alterúmve ſesquiunciale aut biunciale, reliqua palmaria, ſemipedalia, ſpithamalia, & quandoque ferè pedalia ſunt, vaginis ſuis denſis pilis hirſutis & quaſi villoſis, quandoque tamen rariùs hirſutis, culmos amplectentia, cæterùm eodem modo ac ſuprà dicta formata. Cæterùm Culmi ab imo ferè quandoque uſque ad ſummum, quandoque ab eorum circiter medio ſpiciferi ſunt, ſpicáſque proferunt quandoque tres, plerunque tamen quatuor, quinque & ſex, quarum ſupremæ duæ, tres, quandoque, ſed rariùs quatuor etiam Floriferæ ſunt & caſſæ, ex diluto fuſco quandóque albeſcentes, quandoque fuſcæ, vel ſpadiceæ totæ; Earum ſuprema ſummo culmo innata, ſemunciam, duos unciæ trientes aut tres quadrantes longa, lineam unam, unam cum dimidia & duas ferè quandoque lineas medio ventre craſſa, in mucronem nunc acutiuſculum, nunc obtuſiuſculum faſtigiata; Secunda huic proxima, unciæ trientem aut ſemunciam ferè longa, lineam unam aut unam dimidia craſſa, nulli pedicello inſidens, ſeſſilis in ala vaginulæ, lineam unam cum dimidia plus minus longæ, per dorſum viridis, per margines denſis brevibúſque pilis villoſæ, in foliolum anguſtiſſimum, lineas tres quatuórve, quandoque ne unam quidem longum terminatæ; Tertia itidem nulli vel breviſſimo pediculo inſidens, ſemunciam plus minus, aut duos unciæ trientes longa, ſeſſilis eſt in ala folii quandoque anguſtiſſimi plus minus ſemuncialis, quandoque & uncias duas aut duas cum dimidia circiter longi, lineam dimidiam aut lineam unam lati vel nullâ vel breviſſimâ vaginâ inſtructi. Compoſitæ autem ſunt hæ ſpicæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineas duas communiter longis, quandoque & paulò longioribus, aut etiam paulò brevioribus, lineam unam, aut paulò plus, medio ventre latis, in acutiuſculum mucronem terminatis, inferiore, eáque potiore parte, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, imò & ſpadiceis, glabris & nitentibus, per medium dorſum lineâ viridante aut luteſcente, latiuſculâ diſtinctis, circa apicem brevibus denſiſque pilis hirſutis, & haud infrequenter ob hancce villoſitatem caneſcentibus & albicantibus, è quarum ſingularum ſinu, floris prodeunt ſtamina ſubtiliſſima, plerunque duo, quorum quodlibet ſuſtinet apicem luteum, tenuem, lineam unam cum dimidia communiter longum. Spicæ ſeminiferæ magno ſatis, ſesquiunciali nempe, biunciali, triunciali, in majoribus etiam palmari quandoque ſpatio, à ſpicis florriferis diſſitæ, è foliorum ſingulorum, vaginis ſemuncialibus plus minus, aut uncialibus ciriciter inſtructorum ſinu prodeunt ſingulæ, pediculis ſemuncialibus plus minus, quando-

quandoque & uncialibus aut paulò etiam longioribus suffultæ, suntque unciam unam longæ, quandoque unciâ unâ vel paulò breviores, vel paulò longiores, rarò sesquiunciales, cæterùm floris tempore lineam unam, aut unam cum dimidia crassæ, postmodùm lineas duas crassitie aut adæquant aut etiam superant, viridantes, aut ex viridante & nunc dilutiori nunc obscuriori fusco variæ. Compositæ hæ sunt è squamis & Utriculis laxiusculè, imbricatim tamen positis; Squamæ autem hæ lineas duas communiter, quandoque etiam duas cum dimidia longæ sunt, lineæ unius trientem, propè basin ferè, latæ, dehinc in tenuem acutúmve mucronem attenuatæ, viridantes & glabræ, in quarum singularum sinu residet Utriculus, lineas duas communiter, quandoque etiam tres ex toto longus, duos lineæ trientes aut lineam unam medio ventre crassus, viridescens, aut ex virente subfuscus, plenâ maturitate quandoque ex atrofusco rufescens, totus densis brevibusque pilis villosus, è ventre lato sensim in tubum lineam dimidiam plus minus longum, in duos apices tenuissimos, lineæ trientem aut lineam ferè dimidiam longos bifurcatum coarctatus, in cujus sinu semen triquetrum, albicans, aut ex albicante dilutè fuscum, utrinque mucronatum, lineam unam cum triente communiter longum, apice prætenui, lineæ trientem longo donatum. In humidis & arenosis Junio & Julio Mensibus circa *Tigurum* frequens. His adde, quod Culmus triqueter sit, & ubi nudus est, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculus.

II. CYPEROIDEA POLYSTACHYA, SPICIS EX TOTO FLORIFERIS ET CASSIS DESTITUTA.

Differt hocce Cyperoidum Genus à priori, quòd in hoc non integræ quædam spicæ floriferæ sint, aliæ seminiferæ, id est, quòd aliæ florem saltem stamineum, aliæ autem aliis & diversis à prioribus locis nascentes semen solummodò producant. In hoc etenim genere eædem communiter spicæ & floriferæ sunt & seminiferæ, ita quidem ut cujusvis communiter spicæ basin constituant squamæ aliquot imbricatim plerunque positæ, è quarum singularum sinu stamina prodeunt floris, subtilissima, apicibus onusta, in reliquarum autem squamarum eandem spicam componentium sinu nascuntur

Utri-

Utriculi communiter triquetri, aut ſubtriquetri, ſemen claudentes triquetrum plerunque; Dantur etiam ſpicæ, in quibus ſtamina floris, duo communiter prodeunt è ſinu ſquamæ, in quarum medio reſidet ſeminis utriculus, prout id exprimit *Tab. XI. Fig. 2.* quod tamen non adeò frequenter contingit. Dantur & ſpicæ tales in quibus hactenus nullum ſtaminum floris veſtigium detegere potui. Hocce Cyperoidum Genus *D. de Juſſieu* in *Barrelieri Iconib. p. 114.* à Cyperoidibus diſtinguit, impoſito eidem *Scirpoidis* titulo, quem etiam ſequitur *D. Monti*, in *Stirp. Bonon. Prodr. p. 16.* ſunt & qui monuêrunt, *Caricis* nomen huic Generi imponi poſſe, malui tamen, cùm plantæ omnes huc pertinentes Cyperoidibus toto habitu atque figurâ externâ ſint ſimillimæ, inſtitutum in *Methodo* ordinem nullatenùs infringere, præſertim cùm recenſito pro poſſibili Charactere generico, parùm meâ ſententiâ referat an proprium aliquod genus conſtituant plantæ quædam, an genus ſaltem ſubalternum, nollem etenim Rem Herbariam infinitâ quaſi rerum copiâ laborantem, ſuóque veluti pondere ruentem, multiplicato titulorum numero ulterius gravare. Suntque diviſiones ſubalternæ ſequentes. Tab. XI. Fig. 2.

a. *Spicis propè ſummitatem culmi pediculis inſidentibus.*

1. *Cyperoides Alpinum, pulchrum, foliis caryophylleis, ſpicis atris & tumentibus.* It. Alp. 1709. Tab. XI. Fig. 1. *Culmi ſummitatem ſpiciferam repræſentat.* Fig. 2. *utriculum ſeminis inter duo floris ſtamina apicibus onuſta, in ala ſquamæ, unius ex illis quæ ſpicas componunt, ſeſſilem exhibet.* Tab. XI. Fig. 1. 2.

Radice nititur obliquè per terram communiter repente, fuſcâ & ſubfuſcâ, haud infrequenter etiam ſubnigrâ, veluti grumosâ, fibris nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, in tenuiſſimos ramuſculos ſubdiviſis firmatâ, è qua per quandam veluti ſeriem confertim naſcentes oriuntur tùm Culmi tum foliorum faſciculi, inde à radice uſque ad unciale plus minus, quandoque & ſesquiunciale ſpatium veſtiti tunicis, nunc in filamenta tenuiſſima, fuſca aut dilutè fuſca ſciſſis, nunc integris, ſpadiceis aut atrofuſcis, ſtriatis, ſplendentibus, plus minus uncialibus, in acutum mucronem terminatis, harum tu-

nicarum una aut altera, quæ fasciculorum dictorum basi adjacet, plus minus saltem semuncialis est. Folia biuncialia, communiter triuncialia & palmaria, quandoque lineam unam cum dimidia, communiter autem lineas duas aut paulò plus, quandoque & tres ferè lineas lata sunt, in acutum sensim mucronem attenuata, carinata, subtilissimè striata, glabra, asperitate ad marginem, si deorsùm digiti ducantur, exceptâ parvâ quandoque versùs eorundem mucronem portione, destituta, ut in caryophyllæo Gramine vulgatissimo glauca & subcineritia, quæ in planta sicca è viridi lutescentia evadunt, hæc, in fasciculis foliorum, se mutuò vaginis suis ad internam foliorum basin in membranulam albicantem, aut dilutissimè fuscam, vix lineæ unius quadrantem longitudine superantem, se mutuò ad unciale sesquiunciale imò & quandoque biunciale spatium amplectuntur. Culmi palmares, semipedales, quandoque etiam, præcipuè plantâ magis maturescente, spithamam longitudine superantes, triquetri, glabri & læves, subtilissimè striati, inde à basi usque ad sesquiunciale aut plus minus biunciale spatium foliis vestiti aliquot, priùs descriptis ac in fasciculis nascentibus similibus, dehinc autem usque ad spicas nudi sunt & enodes. Culmorum quilibet spicas profert communiter quatuor, rariùs tres saltem, quæ omnes seminiferæ simùl sunt & floriferæ; Hæ aut in summo culmo propiùs invicem junctæ nascuntur, aut earum infima remotiori à reliquis tribus loco oritur, prodiens è sinu folii sesquiuncialis, biuncialis aut ferè triuncialis, pediculo prætenui, unciali aut sesquiunciali nixa, si autem propiùs invicem oriundæ nascuntur, earum infima prodit è sinu folii valdè angusti, plus minùs uncialis, nullâ vaginâ instructi, pedicello, tenui, lineas tres, quatuor aut plus minus semunciam longo suffulta, huic autem proxima prodit è sinu vaginulæ subnigræ, fuscæ aut subfuscæ, per dorsum viridantis, in foliolum angustissimum, quandoque brevissimum, quandoque semunciale circiter aut etiam unciale ferè terminatæ, pedicello lineas duas tresque plus minùs longo suffulta; Tertia seu supremæ summo culmo insidenti proxima, itidem prodit ex ala vaginulæ valdè angustæ plerunque subnigræ, & lineâ viridante per medium dorsum distinctæ, lineas duas plus minùs longæ, in acutum mucronem terminatæ, pedicello aut nulli, aut valdè brevi sustentata. Suntque autem hæ spicæ omnes atræ aut atro-fuscæ, lineas quatuor quandoque, plerunque tamen semunciam aut paulò amplius longæ, lineas duas aut duas cum dimidia medio ventre crassæ, dehinc in acutiusculum mucronem

fasti-

fastigiatæ, compositæ è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia, communiter tamen lineas duas longis, medio ventre lineam unam plus minus latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, atris aut atrofuscis, lineolâ tenuissima vix observabili, paulò dilutiori per medium dorsum plerunque distinctis. Squamæ autem spicarum, præcipuè supremæ, infimæ aliquot è sinu suo protrudunt stamina communiter duo, albicantia, tenuissima, quorum quodlibet sustinet apicem luteum, lineam unam longum, cæterùm cassæ sunt, quandoque etiam, quod præcipuè accidit spicis inferioribus integris ferè, aut etiam potiori spicæ supremæ parti, simùl etiam in sinu suo fovent utriculum, in medio staminum sessilem, viridantem, & in sicca planta subfuscum, lineam unam aut unam cum dimidia longum, lineam unam ferè medio ventre latum, dehinc in acutiusculum mucronem contractum, in cujus sinu embryo seminis in filamentum subtilissimum, cirrosum trifidum, subfuscum, ad lineæ unius longitudinem ultra Utriculi mucronem productum terminatus, qui tandem evadit semen compressiusculum obtusiùs supernè mucronatum. Ipsi Utriculi quandoque, dum maturiores fiunt, nigrescere incipiunt. In *Alpibus Rhæticis*, speciatim *Monte* Vallis Sessamniensis, *Tschiera*, itemque in Alpibus *Angelimontanis* & *Subsylvaniis*, speciatim in Monte *Ochsenstock*.

b. *Spicis per majora culmi spatia in ala foliorum sessilibus.*

1. *Cyperoides angustifolium, spicis sessilibus in foliorum alis*, Inst. 530. *Gramen Cyperoides angustifolium, spicis sessilibus in foliorum alis*. Raij Hist. 1295.

Ex Radice brevi, crassiusculâ, fusca aut subfusca, fibris multis validis, parùm ramosis, in planta recenti albicantibus, in sicca fuscis aut subfuscis comosa, confertim plurimi, cespites integros constituentes nascuntur Culmi, quos inter etiam occurrunt hinc inde foliorum Fasciculi, prope radicem tunicis nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscis, in tenuissima filamenta plerunque fissis, ad breve spatium vestiti, Culmi quandoque semipedales & spithamales, communiter ta-

 men

men pedales, sesquipedales & bipedales, quandoque & duobus pedibus altiores, præsertim si lætiori solo gaudeat planta. Hi ad triunciale & palmare in humilioribus, in procerioribus ad semipedale plus minus spatium foliis vestiuntur aliquot, quorum vaginæ una supra aliam aliquanto spatio exporriguntur, glabræ sunt, subtilissimè striatæ ad internam foliorum basin in membranulam communiter bifidam, lineam dimidiam, & in procerioribus lineam unam circiter longam, ex dilutissimo fusco subdiaphanam terminatæ. Folia ipsa biuncialia, triuncialia, palmaria, & quandoque semipede longiora, angusta, lineam unam videlicet lata, aut paulò latiora, carinata, intensè viridia, sensim in acutum mucronem attenuata, ad margines & carinam, si deorsùm digiti ducantur, aspera. Culmi dehinc aliquousque nudi sunt, triquetri aut subtriquetri, infirmi, concavi, postmodùm usque ad summum per spatia, in humilioribus plus minùs uncialia, in procerioribus autem sesquiuncialia & plus minùs biuncialia, aliquot nascuntur spicæ, quarum tamen supremæ densiùs invicem locantur. Harum autem quælibet nulli pediculo insidens, sessilis est in ala folii, è quodam culmi vix distinguibili geniculo oriundi. Folium infimæ spicæ substratum in humilioribus triunciale, palmare aut quinqueunciale est, in procerioribus semipedale, imò & haud infrequenter spithamâ longius, cæterùm priùs descriptis structurâ simile; Folia reliqua, reliquis, usque ad supremas spicas duas, tres, quatuor, quandoque & sex confertiùs nascentes, aut in nullorum foliolorum, aut angustissimorum, tenuissimorum, breviúmque valdè ala locatas, substrata, pedetentim & angustiora & breviora evadunt. Spicæ autem hæ singulæ simùl & floriferæ sunt & seminiferæ, lineas duas, tres, quatuor, quandoque & quinque longæ, lineam unam aut unam cum dimidia crassæ, virides, aut è viridi & dilutissimo fusco variæ, compositæ è squamis densè & imbricatim nascentibus, lineam unam, plerunque tamen lineam unam cum dimidia longis, medio ventre duos lineæ trientes, & quandoque lineam saltem dimidiam latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, pleramque partem membranaceis & subdiaphanis, lineâ tenuissimâ, viridi per medium dorsum communiter distinctis, dilutóque fusco colore ad latera tinctis, qui maturescente plantâ tamen mutatur in paleaceum aut albicantem. Harum squamarum aliquot spicarum basin efficientes, è sinu suo protrudunt stamina subtilissima, albicantia, communiter duo, quandoque & tria, quorum quodlibet sustinet apicem albicantem aut ochroleucum, lineam unam ferè longum, cæterùm

terùm ſteriles ſunt. In reliquarum autem ſquamarum ſingularum ſinu, nulla quidem, quantùm hactenùs obſervare potui, naſcuntur floris ſtamina, ſed Utriculi compreſſiuſculi, ſubtriquetri, inferiùs ex viridi albicantes, ſuperiùs virides, lineam unam cum dimidia communiter longi, propè baſin lineam dimidiam aut duos lineæ trientes lati, dehinc in acutum, breviſſiméque bifurcum mucronem terminati, in quorum ſiunu ſemen candidum, compreſſiuſculum, ſubtriquetrum, duos lineæ trientes aut lineam unam ferè longum, utrinque breviſſimo quodam mucrone donatum. Spica culmorum ſummitati, innata, quandoque caſſam floriferam æmulatur, quod in Methodo conſcribenda me fefellit, frequenter etiam plus minùs ſemuncialis è pluribus ſpicis compoſita eſt, hinc etiam reliquis latior interrupto ſiquidem ambitu donata. Menſe Junio juxta rivulorum ripas circa *Tigurum* communiſſimum eſt.

c. *Spicis versùs ſummitatem culmi laxiùs diſpoſitis.*

1. Breviſſimis.

1. *Gramen Cyperoides ſpicatum, minimum, ſpicâ divulsâ, aculeatâ,* Raij Hiſt. 1298. *Gramen Cyperoides ſpicatum, minus, ſpicâ longâ, divulsâ, ſeu interruptâ,* Raij Hiſt. 1297. *Gramen nemoroſum, ſpicis parvis, aſperis,* C.B. Pin. 7. Theatr. 100. *Scirpoides ſpicâ laxâ, minus,* Juſſ. in Barrel. p. 114. *Gramen Cyperoides echinatâ & rarâ ſpicâ nemorum, minus,* Barrel. Icon. 20. II. *Gramen ſylvaticum III. Tabernæmontani, parvum, tenuifolium, cum ſpica aculeatâ,* J.B. II. 509. Tab. XI. Fig. 3. *ſpiciferam culmi partem repræſentat.* *Tab. XI. Fig. 3.*

Radice nititur fibris ſatis validis, parùm ramoſis, albicantibus & quandoque fuſcis aut ſubfuſcis conſtante, è qua confertim naſcuntur plures tùm Culmi tùm foliorum Faſciculi, extùs propè radicem tunicis aliquot brevibus, ſtriatis, nunc obtuſius, quòd ſpeciatim infimis & brevioribus accidit, nunc acutiùs, quod ſuperioribus proprium eſt, mucronatis, albicantibus, fuſcis aut ſubfuſcis veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia biuncialia ſunt, triuncialia & palmaria, imò &

 palmo

palmo quandoque longiora, ſe mutuò vaginis ſuis, pleramque partem membranaceis, albicantibus, fuſcis aut ſubfuſcis, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, ſeu potiùs lineolam nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcam, in acutum angulum in media foliorum carina concurrentem terminatis, ad unciale plus minùs & quandóque ferè ſesquiunciale ſpatium ſe mutuò amplectentia, plerunque anguſta, lineáque dimidiâ vix latiora, quandoque & duos lineæ trientes aut lineam unam lata, in acutum ſenſim mucronem attenuata, carinata, ad margines, itémque versùs mucrones ad carinam, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera. Culmi quandoque vix palmum ſuperantes, communiter ſemipedales & ſpithamales & ferè pedales, triquetri, ſolidi nec concavi, enodes, ſubtiliter ſtriati & læves, inde à baſi uſque ad unciale plus minus, ſesquiunciale item, aut biunciale ſpatium foliis veſtiti aliquot, priùs deſcriptis ſimilibus. Versùs culmorum ſingulorum ſummum Spicæ aliquot naſcuntur parvæ, virides, aut ex viridi & ſubfuſco variæ, per maturitatem paleacei coloris, bilineari, trilinearique communiter ſpatio, quandoque etiam, ſed rariùs, ſemunciali, ab invicem diſcretæ, nulli pediculo inſidentes. Earum infima ſeſſilis eſt in ala ſquamulæ vix duos lineæ trientes longitudine ſuperantis, & apice in foliolum tenuiſſimum lineam unam alterámque plerunque vix longum, quandoque tamen etiam ſemunciale circiter terminatæ. Spicæ reliquæ, exceptâ ſupremâ, itidem ſeſſiles ſunt in ala ſquamarum ſimilium, in nullum communiter foliolum terminatarum; Singulæ autem hæ ſpicæ quandoque lineam unam cum dimidia, communiter tamen lineas duas aut tres, ſuprema communiter etiam quatuor, longæ ſunt, principio evolutionis ſuæ & in tenera adhuc & novella planta tenues, vix lineam unam craſſitie ſuperantes, in adultiore autem, erinacei in modum aculeatæ, è folliculis quaquaversùm nempe directione ſuâ tendentibus compoſitæ, & longitudini craſſitie ſuâ quaſi pares, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam longis, propè baſin lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, ad baſin & per dorſum communiter viridantibus, poſtmodùm propè marginem faſcia fuſcâ aut dilutè fuſcâ, quandoque & ex fuſco rutilante aut luteſcente inſignitis, poſtmodùm marginæ anguſto, membranaceo ſubdiaphano cinctis. Harum ſquamarum in ſpicis infimæ aliquot, nullibi autem plures & manifeſtiùs quam in ſpica ſuprema, floriferæ ſaltem ſunt & ſtamina è ſinu ſuo prodeuntes, hinc ſpicæ ſupremæ dimidia inferiórque pars

valdè

valdè communiter angusta est, dum superior, exertis quaquaversum utriculis, crassitiem reliquarum spicarum assequitur. Utriculi autem in reliquarum squamarum sinu singulo locati singuli, triquetri sunt lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longi, ad basin ferè duos lineæ trientes communiter crassi, dehinc in tenuem, duriusculum, lineam unam circiter longum, eumque tubiformem, ad latera, si per lentem conspiciatur, minimis quibusdam sursúmque spectantibus denticulis hispidum mucronem contracti, per maturitatem frequenter fusci, aut ex fusco & viridante varii, in quorum singulorum sinu semen subtriquetrum, lineam unam communiter longum, è basi lineam dimidiam ferè lata sensim in mucronem fastigiatum & veluti pyramidatum, albicans, aut dilutissimè fuscum. Locis udis & paludosis, itémque nemorosis, speciatim autem in Turfaceis circa *Lacum Felinum* totâ æstate frequentissimum.

2. Spicis longioribus & laxioribus.

1. *Cyperoides polystachyon, spicis laxis paniculam veluti componentibus*, Nob. Tab. XI. Fig. 4. *Spiciferam Culmi partem integram sistit.* *Tab. XI. Fig. 4.*

Ubi pulchellam hancce plantam collegerim, non amplius memini, attamen alpestrem esse reor. Paucissima item, quæ possideo, exemplaria Radice destituuntur, reliqua tamen descriptio sufficientem ejus notitiam largietur. Culmos attollit sesquipedales & bipedales, inde à radice usque ad palmare communiter & quinqueunciale, quandoque & semipedale spatium foliis vestiti aliquot, quorum infima duo triaque biuncialia, triuncialia aut palmaria sunt, vaginis biuncialibus triuncialibusque instructa, reliqua semipedalia, spithamalia, pedalia, quandóque & pede longiora, lineam unam cum dimidia, communiter tamen lineas duas lata, sensim in acutum mucronem attenuata, glabra, vix carinata, subtilissimè striata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera; Eorum vaginæ subtilissimè striatæ, albicantes aut subfuscæ, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam, lineæ prætenui potiùs similem, subfuscam, in acutum valdè angulum in media foliorum carina concurrentem terminatæ. Dehinc Culmi usque ad Summum nudi sunt & enodes, triquetri, subtilissimè striati, angulísque si deorsùm digiti ducantur,

valdè

valdè aſperis donati. Summi culmi ſpatium biunciale aut paulò etiam longius, ſpiciferum eſt, ſpicisque bilineari, trilineari, quadrilineari & ſemunciali quandoque ſpatio ab invicem remotis præditum aliquot, ſeptem ſcilicet, octo aut novem communiter, quarum ſingulæ nulli pediculo inſidentes prodeunt ex ala ſquamulæ parvæ, vix lineam unam longitudine excedentis, fuſcæ aut ſubfuſcæ, in acutum mucronem terminatæ. Ipſæ autem ſpicæ è glumis granisque, ſeu utriculis acuminatis, ſpadiceis aut ſpadiceo-fuſcis, imbricatim quidem ſed laxiuſculè poſitis compoſitæ ſunt, quarum hinc inde, præcipuè autem ſupremæ pars aliquanta caſſa eſt aut florifera, conſequenter etiam tenuior; Suntque hæ ſquamæ ſpicas componentes lineam unam aut lineam unam cum triente longæ, medio ventre duos lineæ trientes communiter latæ, dehinc rotundato flexu in acutum mucronem terminatæ, fuſcæ, per dorſum nervulo tenuiſſimo, dilutiùs colorato communiter diſtinctæ, & margine valdè anguſto, ex albicante ſubdiaphano cinctæ, in quarum ſingularum ſinu utriculus ſubtriqueter, ſpadiceus, aut ex ſpadiceo & virideſcente varius, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas communiter longus, vix lineam dimidiam medio ventre latus, dehinc ſenſim in acutum mucronem faſtigiatus, haud rarò deorsùm pauliſper arcuatim inflexus & recurvus, ſubtiliſſimè ſtriatus, in cujus ſinu ſemen albicans aut luteſcens, lineam unam communiter longum, ſubtriquetrum, utrinque in rotundatum aliquantiſper mucronem terminatum, & ſuperiùs filamentum tenuiſſimum, lineam ferè dimidiam longum emittens, quod filamenti, in quod embryonum apices terminantur, reſiduum eſt. Cæterùm ſpicæ lineas quatuor, quinque aut ſex longæ ſunt, lineas tres ferè, dum quaquaversùm protenſi utriculi ſunt, latæ. Squamæ ſpicarum, quæ ſaltem floriferæ ſunt, è ſinu ſuo protrudunt ſtamina communiter duo candida, ſubtiliſſima, apicibus onuſta.

d. *Spicis breviſſimis in ſpicam oblongam, interruptam diſpoſitis.*

1. *Gramen Cyperoides ſpicis minoribus, minúsque compactis*, C. B. Pin. 6. Theatr. 87. *Gramen Cyperoides ſpicatum, minus*, Raij Hiſt. 1297.
Tab. XI. Fig. 5. J. B. II. 497. Tab. XI. Fig. 5. *Spicam ſummo culmo inſidentem, eámque laxiuſculam repræſentat.*

Radice

Radice nititur brevi, veluti grumosa, fuscâ aut obscurè fuscâ, fibris plurimis, longis, in ramusculos frequentes, breves, tenuissimos subdivisis, fuscis, atrofuscisque, quibus & frequenter interseruntur dilutè fuscæ aut albicantes, firmatâ, è qua plurimi simùl integros cespites constituentes surgunt tum Culmi tum foliorum fasciculi, ad radicem brevibus communiter tunicis fuscis aut atrofuscis, in tenuissima filamenta scissis vestiti. Folia in fasciculis nascentia aliquot, semipedalia, spithamalia & quandoque ferè pedalia, quorum tamen extimum unum alterumve quandoque saltem unciale, frequentius biuncialem, triuncialem aut palmarem longitudinem assequitur. Folia autem hæc vaginis suis, inferiùs & exteriùs, ad basin nempe fasciculorum frequenter ex læta purpura rubentibus, aut purpurascentibus, cæterùm viridibus, subtiliter striatis, ad internam foliorum basin in membranulam albicantem, brevissimam, lineæ tenui similem, in acutum communiter angulum in media foliorum carina concurrentem terminatis, se mutuò ad triunciale plùs minus spatium amplectuntur, lineam unam aut unam cum dimidia communiter lata sunt, carinata, in acutum sensim mucronem attenuata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur aspera. Culmi spithamales pedales & ferè sesquipedales, triquetri, angulis, si deorsùm digiti ducantur, præcipuè parte superiore, asperis donati, inde à basi usque ad plus minus triunciale quandoque, frequentiùs tamen palmare & semipedale spatium foliis vestiti aliquot, iis, quæ in fascicilis nascuntur, similibus. Summo culmo insidet Spica uncialis & paulò communiter longior, quandoque etiam semuncialis saltem, interrupta, è viridi fuscóque variegata, lineas tres à principio, postmodùm quatuor & quinque lata, composita è spicis aliquot brevissimis, aculeatis, quarum infimarum bases lineam unam cum dimidia aut lineas communiter duas, frequenter & lineam unam saltem ab invicem distant, quarum infima nulli pediculo insidens, sessilis est in ala squamæ fuscæ aut subfuscæ, lineam unam aut unam cum dimidia longæ, in foliolum angustissimum, veluti aristæforme, lineas duas plus minus longum apice suo terminatæ, quandoque etiam, præcipuè per dorsum viridescentis: Reliquæ similiter spicæ singulæ, exceptâ supremâ, sessiles quoque sunt in ala squamæ similis in acutum angustúmque foliolum aut apicem, lineam unam plus minus longum terminatæ. Spicæ autem hæ compositæ sunt è squamis imbricatim positis, lineam unam cum dimidia aut duas communiter lineas longis, ad basin lineam unam plus minus latis, in acutissimum mucronem

attenuatis, fuſcis aut ex fuſco paulisper luteſcentibus, lineâ viridante per medium dorſum diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu Utriculus in dorſo convexus, in ventre autem paulisper complanatus, aut etiam obſcurè triqueter, lineas duas aut duas cum dimidia longus, lineam unam plus minus propè baſin & medio ventre latus, dehinc ſenſim in tubum rigidiuſculum, in duos apices breviſſimos, communiter fuſcos bifurcatum, lineam dimidiam plus minùs longum coarctatus, virideſcens, hinc inde etiam quandoque fuſcus, in cujus ſinu embryo ſeminis in filamentum tenuiſſimum, cirroſum, trifurcum, fuſcum, lineam unam longum aut paulò etiam longius, tantundem ferè latum, rotundato quaſi ambitu donatum, filamenti dicti cirroſi parte ex apice ſuo prodeunte quandoque adhuc inſtructum, ex viridante dilutiſſimo luteſcens, aut albicans. Stamina floris hactenùs nulla obſervavi, ita ut dubitem, an hæc planta florifera ſit. Ad margines viarum umbroſarum, itémque in pratis udis, circa *Tigurum* ſatis frequens eſt. Idem prorsùs cum hoc noſtro eſſe cenſeo, *Gramen Cyperoides paluſtre, elegans, ſpicâ compoſitâ, aſperiore*, Raij Syn. 268.

c. *Spicis partialibus in ſpicam veluti diſticham diſpoſitis.*

1. *Gramen Cyperoides, ſpicâ ſimplici, compreſſâ, diſtichâ*, Pluknet. Tab.XI. Fig. 6. Raij Syn. 268. Tab. XI. Fig. 6. *Spicam ejus ita repræſentat, ut ſpicæ partiales ab invicem pauliſper ſejunctæ videantur.*

Viticulis per terram obliquè repit longis, fuſcis aut dilutè fuſcis, in planta recenti communiter albentibus, cæterùm frequenter geniculatis, & tunicis fuſcis, aut atrofuſcis à geniculis ſingulis oriundis ſingulis, mucronatis, in tenuiſſimas plerunque fibras fiſſis, veſtitis, & in plures veluti propagines, per intervalla è geniculis oriundis, veluti ramos quosdam diviſis. E' quorum capitibus denſiori tunicarum fuſcarum aut communiter atrofuſcarum, mucronatarum agmine veſtitis, pauci ſimùl ſurgunt tùm Culmi tum foliorum faſciculi, inde à radice ad unciam unam ferè ſimilium tunicarum veſtitu ornati. Folia in faſciculis naſcentia aliquot, quorum infima & extima duo aut tria valdè brevia ſunt & mucronata, reliqua biuncialia, triun-

triuncialia, quandoque etiam ferè palmaria, aut paulò longiora, canaliculi adinstar excavata, in ficca planta in cylindri-formam communiter convoluta, lineam unam, in aliis autem lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas lata, fensim in acutum mucronem attenuata, supernè striata, ex viridi communiter fubglauca, fe mutuò vaginis suis striatis, nunc dilutiùs nunc obfcuriùs fuscis, ad internam foliorum basin in membranulam breviffimam, leviter arcuatam, dilutè plerunque fuscam terminatis, ad fesquiunciale plus minùs spatium amplectentibus. Culmi palmares, femipedales, & quandoque paulò altiores, fubtilissimè striati, ex triquetro communiter rotundati, inde à basi usque ad unciale quandoque, frequentius fesquiunciale & biunciale, quandoque & triunciale circiter spatium, vestiti foliis aliquot, iis, quæ in fasciculis nascuntur, similibus, cæterùm nudi sunt & enodes, in summo sui sustinentes *Spicam* fuscam, compreffiufculam, disticham, femunciam, duos unciæ trientes communiter, & quandoque unciam ferè unam longam, lineas tres quatuórve latam, cujus basi subjacet folium, culmi prolongati adinstar surrectum unciale & fesquiunciale, angustum, lineâ dimidiâ quippe vix latius, fensim in acutum mucronem attenuatum, vaginâ circiter bilineari, ad margines & basin fuscâ aut fubfuscâ donatum. Ipsa autem Spica componitur è spicis partialibus, fcapo quasi denticulato, denticulis vix quandoque lineam dimidiam, quandoque tamen & lineam unam plus minùs ab invicem remotis, alterno situ utrinque insidentibus, lineas duas cum dimidia aut tres longis, compositis è squamis imbricatim positis, lineas duas communiter longis, lineam unam latis, cochlearis adinstar excavatis, & in acutiufculum mucronem contractis, fuscis, per dorsum communiter lutefcentibus, è quarum singularum finu stamina communiter tria prodeunt fubtilissima, candicantia, apicibus pulverulentis, luteis, tenuibus, lineam unam cum dimidia ferè longis onusta, totidémque exinde etiam oriuntur filamenta cirrosa, fusca, lineas duas cum dimidia plus minus longa, tenuissima, in quorum tum staminum tum filamentorum finu feminis embryo, & ipse in filamentum tenue, lineas duas cum dimidia plus minus longum terminatus, qui tandem evadit femen nudum, sublividum, aut ex viridefcente fublividum, fubtriquetrum, utrinque mucronatum, lineam unam ferè longum, in finu filamentorum aliquot, quinque nempe aut fex, cirroforum, veluti aristæformium, fuscorum fessile. In arenosis & udis circa *Tigurum*, speciatim in pascuo supra *Leproforium*, quod vulgò *das Riedt* vocatur, itémque juxta *Silam* torrentem, Menfibus Junio & Julio.

f. *Spicis partialibus in Spicam brevem, unicam, veluti in quoddam capitulum collectis.*

Tab.XI. Fig.7. 1. *Gramen Cyperoides juncifolium, spicâ simplici in summitate culmi atrofuscâ*, It. Alp. 1709. Tab. XI. Fig. 7. *Spicam repræsentat.*

Radix fibris copiosissimis, fuscis aut atrofuscis, tenuibus, parùm ramosis veluti comosa, ex qua plurimi confertim surgunt tum Culmi, tum foliorum fasciculi, inferiùs veluti bulbosi, tumentes, ad unciale aut paulò majus spatium tunicis vestiti fuscis, aut ex fusco terreis, aut membranaceis, aut in filamenta subtilissima fissis, quæ foliorum marcidorum vaginæ sunt. Folia in fasciculis nascentia aliquot, biuncialia, triuncialia aut quandoqüe palmaria, imò & quinqueuncialia, quasi juncea, in canaliculum excavata & contorta, versùs summitatem plerunque incurvata, lineæ trientem, aut lineam quandoque dimidiam lata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera, lætè viridia dum plantá recens est, sensim in acutum mucronem attenuata, se mutuò vaginis suis albicantibus, aut versus partem superiorem subfuscis, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam, lineæ prætenui similem, albicantem, aut dilutissimè fuscam, arcuatam terminatis, ad unciale plus minus spatium amplectentia. Culmi palmares, quinqueunciales aut ferè semipedales, tenues, teretiusculi, subtilissimè striati, è medio aliquot foliorum, iis, quæ in fasciculis nascuntur similium, similitérque sese habentium medio prodeuntes singuli, enodes, quorum quilibet in summo sui sustinet Spicam fuscam, lineas quatuor aut semunciam ferè longam, lineas duas trésque medio ventre latam, compositam è spicis secundariis, duabus tribusque, quarum infima lineam unam aut unam cum dimidia, basi sua, à supremæ, summo culmo insidentis basi distat, quæ lineas duas plus minus longa, lineam unam circiter crassa, sessilis est in ala squamæ lineas duas communiter longæ aut paulò longioris, amplæ, propè mucronem siquidem à medio dorso ad alterutram oram lineam unam ferè latæ, & ex obtuso suo mucrone communiter emittentis foliolum angustissimum, paleacei coloris, lineam unam, aut duas ferè lineas longum; Hæcque squama cæterùm fusca est, marginibus haud infrequenter membranaceis, subdiaphanis cincta, lineáque lutescente, in recenti planta viri-

viridescente, aut dilutè fuscâ per medium dorsum distincta. Media seu secunda spica, quæ plerunque adest, supremæ spicæ basi proximè adjacet, infimæque similis est, atque in squamæ similis sinu communiter sessilis. Spica suprema lineas tres quatuórve longa est, lineas duas trésque medio ventre crassa. Compositæ autem sunt hæ Spicæ è squamis densè & imbricatim positis, quarum illæ quæ in spicis inferioribus, pleramque partem certò floriferis, (dubito quin etiam an totæ floriferæ sint) lineas duas ferè longæ sunt, vix lineâ dimidiâ latiores, in acutum mucronem terminatæ, fuscæ, per dorsum viridantes, aut ex viridante & subfusco variæ. Spicæ autem supremæ, in superna parte floriferæ, squamæ, lineas duas communiter longæ sunt, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas latæ, fuscæ, marginibus membranaceis, subdiaphanis communiter cinctæ, per dorsum lineâ lutescente distinctæ, in mucronem vel obtusiusculum vel sulcatum & sinu distinctum terminatæ, è quarundâm autem squamarum in spicis, præcipuè supremarum, sinubus singulis, prodeunt stamina subtilissima candicantia, duo communiter aut tria, quorum quodlibet sustinet apicem ochroleucum, prætenuem, lineam unam cum dimidia communiter longum. In reliquarum autem squamarum sinu singulo Utriculus est utrinque mucronatus, lineas duas communiter ferè longus, lineam unam medio ventre crassus, ex viridescente fuscóque varius, in cujus sinu seminis embryo in filamentum cirrosum, fuscum, communiter trifidum, ultra folliculi sui mucronem ad lineas ferè duas prolongatum, apice suo terminatus. In pratis Alpinis superioribus Alpium Rhæticarum, speciatim Montis *Surfees*, Vallis Sessamniæ, non tamen adeò frequenter, Mense Julio descriptioni respondens inveni.

2. *Cyperoides alpinum, tenuifolium, spicâ brevi, ferrugineâ,* Nob. Tab. XI. Fig. 8. *Spicam repræsentat.* *Tab. XI. Fig. 8.*

Radix longis constat viticulis, per terram hinc inde reptantibus, lineam plus minus crassis, non geniculatis, foris fuscis, intus albicantibus, tunicisque brevibus, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscis, in tenuissima communiter filamenta scissis, vestitis, gustu cum quadam adstrictione levi, grato, Cyperi esculenti gustui quasi simili donatis. Ex his nullo ordine hinc inde surgunt partim culmi, partim foliorum fasciculi, quandoque singulatim, quandoque plures simùl junctim nascentes, ad unciale communiter, aut etiam sesquiunciale

 ferè

ferè ſpatium tunicis veſtiti vaginæformibus, arctè amplexicaulibus, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, aut ex fuſco diluto luteſcentibus, ſubtiliſſimè ſtriatis, mucronatis. Folia tam in faſciculis naſcentia, quàm in Culmis, triuncialia, palmaria & quandoque etiam ferè ſemipedalia, ſubtiliter ſtriata, ad margines, ſi deorſum digiti ducantur, aſpera, leviter carinata, duos lineæ trientes aut lineam unam lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſe mutuò, culmosque ad unciale, ſesquiunciale & quandoque biunciale circiter ſpatium, vaginis ſuis, aliquam partem membranaceis & ſubfuſcis, cæterùm ſtriatis & virideſcentibus, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, aut potiùs lineolam fuſcam aut ex fuſco luteſcentem, arcuatam terminatis, amplectentia. Culmi tenues, vix lineæ unius trientem, ubi è foliorum vaginis emergere incipiunt, craſſitie ſuperantes, ſemipedales, ſpithamales & quandoque ferè pedales, triquetri, ſubtiliter ſtriati, præter ſpatium ſupradictum, quo aliquot teguntur foliis, nudi & enodes, in ſummo ſui ſuſtinentes capitulum lineas quatuor aut quinque communiter longum, totidem ferè latum, ambitu inæquali & interrupto, ſeu duplici communiter ſinu diſtincto cinctum, è tribus plerunque Spicis compoſitum, quarum infima tres quatuórve ferè lineas longa, lineam unam plus minus craſſa, nulli pediculo ſuffulta, ſeſſilis eſt in ala folioli anguſtiſſimi, quandoque plus minus ſemuncialis, communiter tamen duos unciæ trientes aut unciam unam ferè longi, vaginâ latiuſculâ, fuſcâ aut ſubfuſcâ, lineari aut ſesquilineari donati, ſecunda priori quaſi oppoſita, paulò tamen altiori ſitu oriunda, itidem nulli pediculo inſidens, ſeſſilis eſt in ala ſquamæ aut vaginulæ ſesquilineam aut duas lineas longæ, fuſcæ, per dorſum nervulo dilutiore & quandoque ferè albicante diſtinctæ, in acutum mucronem, foliolúmque communiter anguſtiſſimum & capillare, ſesquilineam aut lineas plus minus duas tresque longum terminatæ. Tertia ſeu ſuprema ſummo culmo inſidens, in duas tresque alias haud infrequenter ſpicas, vix tamen manifeſtè à ſe invicem diſtinctas, diviſa, inferioribus paulò major eſt. Compoſitæ autem ſunt hæ ſpicæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, ſesquilineam aut duas communiter lineas longis, duos lineæ trientes aut lineam unam propè baſin latis, in acutum tenuiſſimum breviſſimúmque mucronem terminatis, fuſcis aut caſtanei coloris, lineà dilutè fuſcâ tenuiſſimâ per medium dorſum diſtinctis, harum ſquamarum quædam, præcipuè in ſpicis ſupremæ aliquot, è ſinu ſuo protrudunt ſtamina ſubtiliſſima, candicantia, duo

aut

aut tria, apicibus tenuibus, albicantibus aut ochroleucis, lineam unam cum dimidia circiter longis onusta, in reliquarum squamarum sinu autem quolibet, Utriculus residet viridescens, sesquilineam aut duas ferè lineas longus, ventre complanatus, dorso autem convexo donatus, duos lineæ trientes communiter medio ventre latus, dehinc in acutum, tenuem, brevissiméque bifurcum mucronem contractus, per dorsum ventrémque medium communiter fuscus aut subfuscus, in cujus sinu semen lineam unam longum, è basi duos lineæ trientes ferè lata sensim in rotundatum mucronem, è quo, prout & ex media basi tenuis quidam brevissimusque mucro prominet, contractum, fuscum aut subfuscum. Utriculi autem semen continentes tempore floris valdè angusti sunt, & ex eorum apice, ad sesquilineam plus minus prominet embryonis filamentum cirrosum, initio candidum, post fuscum, communiter bifidum. His adde culmi superioris partis angulos plerunque, si digiti deorsùm ducantur, asperiusculos esse. In Alpibus Rhæticis, speciatim in Monte *Avicula*, Mense Junio descriptioni conforme provenit.

3. *Gramen Alpinum, enode, spicâ parvâ, subrotundâ, ferrugineâ*, Agr. Prodr. pag. 18. Tab. IV.

Radice nititur validâ, repente, atro-fuscâ, aut fuscâ, intùs albicante, tunicis brevibus fuscis aut obscurè fuscis, lineas duas ferè communiter longis, mucronatis, in filamenta tenuissima haud infrequenter fissis vestitâ, fibrisque validis, longis, parùm ramosis, ex inferna radicum parte prodeuntibus, fuscis aut subfuscis firmatâ, insipido, attamen paulisper adstringente gustu donatâ. Ex hac densâ serie oriuntur tum Culmi, tum foliorum Fasciculi, inde à radice usque ad semunciale aut duos unciæ trientes longum spatium tunicis vestiti brevibus, obtusius mucronatis, striatis, ampliusculis, quarum inferiores & brevissimæ fuscæ sunt aut atrofuscæ, superiores, quæ tres quatuórve lineas longæ sunt aut etiam quandoque ferè semunciales, subfuscæ sunt aut etiam albicantes. Folia in fasciculis nascentia biuncialia, triuncialia, palmariáque communiter sunt, quandoque & semipedalia, spithamaliáque, se mutuò vaginis suis pleramque partem membranaceis & albicantibus ad internam foliorum basin in lineolam tenuissimam, dilutissimè communiter fuscam, valdè arcuatam terminatis, ad unciale plus minus aut etiam sesquiunciale spatium amplectentia, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam

lineas

lineas lata, glabra, lætè viridia, ſubtiliſſimè ſtriata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, nervulo prætenui, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata. E' ſimilium aliquot foliorum, ſimilitérque poſitorum ſinu ſinguli prodeunt Culmi triunciales, palmares, ſemipedales, quandoque etiam ſpithamales, lineám dimidiam aut duos etiam lineæ trientes craſſi, ſubtiliter ſtriati, triquetri, quod clarum præcipuè eſt è tribus illis nervis, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè versùs ſuperiorem partem, aſperis, quibus per longitudinem diſtinguuntur. Hi inde à quo è foliis erumpunt uſque ad ſpicam nudi ſunt & enodes. In horum ſummo Spica eſt ſubrotunda, pauliſper tamen mucronata, & inæquali, ſinuoſóque leviter ambitu communiter donata, ferruginea aut fuſca, lineas quatuor, quinque aut ſex communiter longa, totidem ferè lata, compoſita è ſpicis pluribus, in quoddam capitulum denſiſſimè plerumque collectis, quarum infimæ communiter ſubjacet ſquama, ſeu vaginula lineam unam cum dimidia circiter longa, lineam unam plus minus lata, ad margines fuſca aut ferruginea, per dorſum viridis, in foliolum quandoque breviſſimum tenuiſſimúmque, quandoque tamen etiam tres quatuórve lineas longum terminatæ, quod tamen foliolum quandoque ex toto deeſt. Componuntur autem hæ ſpicæ è ſquamis plurimis, densè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia communiter longis, propè baſin duos lineæ trientes circiter latis, dehinc in acutum valdè mucronem, ſinuato pauliſper margine contractis, pulchrè & nitidè ferrugineis, per medium dorſum lineâ tenui, viridante communiter diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu utriculus peranguſtus tenuisque, lineam unam plus minus longus, dilutè fuſcus aut fuſcus, quandoque & virideſcens, è cujus mucrone breviſſimè bifurco, embryonis ſeminis filamentum cirroſum, fuſcum aut ſubfuſcum prominet. In Alpium *Helveticarum* ſpeciatim *Urienſium*, itémque *Rhæticarum*, præcipuè humidis provenit, haud tamen adeò frequens eſt.

B. CYPEROIDEA MONOSTACHYA.

Horum proprium eſt, habere ſpicam unicám, eámque ſimplicem neque ex aliis ſpicis conglomeratam, ſummo cujuslibet culmi inſidentem, compoſitam è ſquamis imbricatim poſitis, ſeu axi cui-

dam

dam circumquaque adnatis, in quarum sinu singulo aut floris stamina, aut semen utriculo inclusum, reliqua se habent ut in Cyperoideis; Horum etiam unicum hucusque genus mihi notum est, scilicet quod *Spicas in eodem cespite profert floriferas & cassas, & seminiferas.*

1. *Gramen Cyperoides spicâ simplici, cassâ,* Raij Syn. 267. *Gramen Cyperoides seminibus deorsùm reflexis, puliciformibus,* Raij Hist. 1298. *Gramen Cyperoides minimum, seminibus deorsùm reflexis, puliciformibus,* Raij Syn. 269. Tab. XI. Fig. 9. *integrum sistit culmum prout is ab initio veris se habet.* Fig. 10. *Spicam refert seminiferam maturam.* Fig. 10. a. *Seminis utriculum repræsentat, bifurco capillo embryonis ornatum, prout in pronatis noviter spicis se habet.* Fig. 10. b. c. *Semen repræsentat.* *Tab. XI. Fig. 9. 10. 10. a. 10. b. 10. c.*

Varias hoc Gramen variis ætatibus suis subit metamorphoses, quæ variantes, omnes, species mentiuntur, quarum tamen præcipuæ sunt duæ, dum scilicet floret, dúmque semen fert propemodum aut ex integro maturum. Radice nititur tenui, longâ, fuscâ aut nigricante, tunicis atrofuscis aut fuscis, striatis, & in fibras tenuissimas communiter scissis vestitâ, in plura capita veluti ramos divisâ, insuperque fibris multis, in tenuissimos ramusculos subdivisis, vario sibimet invicem flexu implexis, & cespites integros constituentibus, fuscis, dilutè fuscis, quandoque & albicantibus, comosâ. Unde primo statim Vere confertim densèque valdè nascentes surriguntur Culmi triunciales & palmares, rarò altiores, inde à basi ad semunciale plus minus spatium tunicis vestiti communiter atrofuscis, striatis, quandoque etiam in filamenta tenuissima fissis, quæ nihil aliud sunt quam marcidorum foliorum vaginæ, quilibet item culmus ad unciale aut sesquiunciale spatium foliis vestitur duobus communiter aut tribus, quandoque & quatuor, quorum infimum vix unam alterámve lineam longitudine excedit, quandoque, imò frequenter, plus minus semunciale est, supremum autem sesquiunciale & bunciale, intermedium unum alterumve aliquanto supremo brevius. Suntque hæc folia rigida, valdè angusta & veluti triquetra, eâ parte, quâ se mutuò aut etiam culmum respiciunt, seu supernâ canaliculi in modum excavata. Hoc interim peculiare sibi habent hæc folia, quod illa à reliquorum Graminum foliis omnibus distinguit, quòd scilicet aliquantillo ab eorundem mucrone spatio, lineari scilicet bilineari que in inferioribus, trilineari, quadrilineari, se-

 munciali

munciali & quandoque ferè unciali in superioribus, quādam veluti distincta sint articulatione, ita quidem ut foliorum, ultra dictam articulum prolongatus mucro, hastæ cujusdam ferrum cuspiditatum veluti repræsentet, quæ circumstantia præsertim in recenti planta notabilis est, ubi dicta pars reliquâ foliorum parte aliquantillo crassior est. Culmi ipsi postmodùm usque ad spicam quam in summo sustinent, nudi sunt, triquetri communiter aut etiam ex triquetro rotundati, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculi communiter, in adultioribus autem asperi. Spica teretiuscula plus minus semuncialis, lineam unam plus minus crassa, composita è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia communiter longis, duos lineæ trientes medio ventre latis, dehinc in obtusiusculum, quandoque & acutiusculum mucronem, arcuato marginum flexu terminatis, quandoque dilutiùs aut obscuriùs fuscis, margine tenui, membranaceo, ex albicante subdiaphano communiter cinctis, lineaque viridante aut ex viridi lutescente per medium dorsum distinctis, quæ tamen in adultiori spica ex toto plerunque obliteratur; E singularum autem squamarum sinu duo communiter prodeunt stamina candicantia, subtilissima, quorum quodlibet sustinet apicem tenuem, lineam unam ferè longum, luteum aut ochrolecum. Post floris defluvium Majo scilicet & Junio Mensibus, ad semipedalem, spithamalem, pedalem, imò & aliquanto majorem etiam altitudinem excrescunt, nihil interim vel parùm adaucta foliorum longitudine, spicæque in aliquibus culmis cassæ remanent & steriles, in quibusdam ex parte cassæ ex parte autem seminiferæ, in aliis ex toto fiunt seminiferæ, in his squamæ ab invicem secedunt, & utriculi seminum aut perpendiculariter ad axin surriguntur, aut etiam curvato ventre, mucrones eorundem versùs inferiora paulisper reflectuntur, ita ut spicæ laxam valdè faciem acquirant. Utriculi autem in singularum squamarum sinu locati singuli, ab inititio incrementi sui, ex apice suo emittunt filamentum cirrosum, tenuissimum, plerunque bifidum. fuscum, hi fusci tunc sunt aut ex fusco & viridante mixti, postmodùm sensim obscuriores facti, atrofusci aut nigri evadunt, cæterùm lineas duas communiter longi sunt, semilineam aut duos lineæ trientes medio ventre lati, anteriùs seu superiùs complanati, posteriùs seu inferiùs convexi, ex toto subtriquetri, in acutum sensim, eumque brevissimè bifurcum mucronem sensim contracti & attenuati, quæ mucronis bifurcatio vix, nisi attento oculo, observabilis est. In singulorum utriculorum sinu latitat semen duos

lineæ

lineæ trientes plus minus longum, veluti pyriforme, è basi angusta acutáque sensim in rotundatum quendam mucronem dilatatum, è quo communiter filamenti cirrosi residuum prodit, cæterùm dilutissimè fuscum aut etiam lutescens. His adde inter ipsos culmos hinc inde frequentes occurrere foliorum palmarium, spithamaliúmve fasciculos, quorum folia prædictâ etiam articulatione donantur, unciali plus minus aut etiam majori spatio ab eorundem mucrone remotâ. Primo statim Vere florens, in udis circa *Tigurum* frequentissimum est, Majo autem adolescit, Junio verò Mense semen fert maturum.

C. CYPEROIDEA PANICULATA.

Horum Graminum notæ sunt, ramuli è culmo erumpentes, quibus insident spicæ plures, separatim nascentes, è pluribus squamis imbricatim plerunque positis constantes, in quarum sinu semen. Genera subalterna sunt sequentia.

I. Panicula constante è plurimis ramulis, quibus alterno situ adnascuntur spicæ, è squamis imbricatim positis constantes, in quarum sinu folliculus semen continens.

Horum proprium est, habere ramulos, in summa triquetrorum culmorum parte, alterno situ &, inæqualibus intervallis, singulis tamen plerunque singulis locis erumpentes.

1. *Gramen Cyperoides spicâ longiore, laxâ*, Raij Hist. 1296. *Cyperus alpinus, longus, inodorus, paniculâ ferrugineâ, minùs sparsâ*, Agrost. Prodr. pag. 27. Tab. VIII.

Diu multúmque dubius hæsi, antequam *Rajanum* Gramen cum *Alpestri* meo *Cypero* idem esse crederem, determinavit tandem exemplar, ejusdem quoad essentiales notas omnes cum nostro faciei, à D. *Breynio* Gedano transmissum. Radix per terram repens, geniculata,

 nigra

nigra aut atro-fuſca, fibris validis, nigris vel atrofuſcis firmata, ex qua ſurgunt plures tum Culmi, tum foliorum Faſciculi, tunicis inferiùs aliquot, ſtriatis, ampliuſculis, ſplendentibus, nunc acutiùs nunc obtuſiùs mucronatis, atrofuſcis, quandoque etiam ſpadiceis, aliquantâ etiam parte, præſertim ſuperiore, albentibus, ad ſesquiunciale, biunciale, aut etiam triunciale ſpatium veſtiti, quarum tunicarum loco tamen adſunt frequenter tunicæ ſtriatæ, atrofuſcæ, amplæ, quæ marcidorum foliorum vaginæ fuerunt. Folia in faſciculis naſcuntur aliquot ſpithamalia, quandoque & pede paulò longiora, lineas duas communiter lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſtriata, carinata, aut potiùs canaliculi in modum excavata, ad margines & carinam, mediam averſæ partis longitudinem percurrentem, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, ſe mutuò vaginis ſuis ſtriatis, pleramque partem membranaceis, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, ſeu potiùs lineolam anguſtiſſimam, nunc magis nunc minùs arcuatam, fuſcam aut dilutè fuſcam terminatis, ad ſemipedale plus minus aut etiam ferè ſpithamale ſpatium amplectentia. Culmi communiter ſesquipedales aut bipedales, duosque etiam cum dimido pedes alti, inde à baſi uſque ad palmare, ſemipedale, aut ſpithamale circiter ſpatium foliis veſtiti aliquot, ſpithamalibus, & communiter pedalibus, imò & quandoque ſesquipedalibus, priùs deſcriptis cæterùm ſimilibus, dehinc uſque ad ſummum nudi, triquetri, ſtriati, angulis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, præcipuè parte ſuperiore, donati, medullâ intùs candidâ, fungoſâ, communiter laxiuſculâ farcti, enodes. In ſummo autem Panicula biuncialis, triuncialis, & quandoque ferè palmaris, compoſita ex ramulis alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmis, ſingulis tamen ſingulis locis erumpentibus, uncialibus, ſesquiuncialibus, quandoque etiam biuncialibus, ſuperiores tamen inferioribus ſenſim breviores redduntur, quorum ſinguli prodeunt è ſinu ſquamæ aut vaginulæ vix lineam aut ſesquilineam longitudine excedentis, fuſcæ aut atro-fuſcæ, per dorſum viridantis, ſenſim in anguſtiſſimum acutúmque mucronem attenuatæ; Inferiorum autem rämulorum vaginulæ, in foliolum anguſtiſſimum, lineas tres quatuorve longum, quandoque etiam ſemunciâ longius terminantur. Singulis autem ramis, ſingulis ſeparatisque locis naſcentes inſident ſpicæ parvæ, lineas duas trésque plus minus longæ, fuſcæ, aut ex fuſco obſcuro dilutóque variegatæ, principio anguſtæ valdè & in mucronem faſtigiatæ, poſtmodùm autem lineas duas aut duas cum dimidia craſſæ,

com-

compofitæ è fquamis densè & imbricatim pofitis, lineam unam cum dimidia communiter longis, è bafi lineam unam plus minus lata, fenfim in acutum mucronem contractis, fufcis aut atrofufcis, fplendentibus, ad bafin dilutiùs communiter fufcis aut etiam viridantibus, lineâ prætenui, dilutiore aut etiam lutefcente per medium dorfum diftinctis, cochlearis adinftar excavatis, in quarum fingularum finu Utriculus, ventre complanatus, dorfo autem convexus, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas longus, medio ventre & propè bafin lineam dimidiam latus, dehinc in acutum mucronem attenuatus, obfcurè fufcus, in quo femen utrinque mucronatum, lineam unam longum. In uliginofis *Montis Regii*, Territorii *Suitenfis*, ubi verfus locum, qui *das Thierband* nuncupatur, afcenditur, Menfe Junio & Julio frequens.

A' præcedente autem fpecie meritò differre cenfenda eft fpecies alia, feu *Cyperoides paluftre, fpicâ laxâ, minus*, Nob. Hoc Radice nititur longâ, densè geniculatâ, validâ, atrofufcâ, fibimet invicem implexâ, denfo tunicarum atrofufcarum, in tenues fibras fiffarum apparatu veftitâ, fibrisque craffis, validis, atrofufcis, tunicâ laxâ, tenui, ex fufcò obfcuro lividâ communiter veftitis firmatâ, è qua cefpites integros efficientes densè confertimque locati furgunt plurimi tum Culmi, tum etiam foliorum quandoque Fafciculi, tunicis atrofufcis, ftriatis, mucronatis partim, partim etiam foliorum marcidorum vaginis atrofufcis, quandoque in tenuia filamenta fiffis ad fesquiunciale aut biunciale fpatium veftiti. Folia in fafciculis nafcentia palmaria, femipedalia & fpithamalia, lineam unam aut unam cum dimidia lata, carinata, aut etiam canaliculi in modum excavata, fenfim in acutum mucronem attenuata, glabra, ad margines, fi deorsùm digiti ducantur, afpera, fe mutuò vaginis fuis ftriatis, pleramque partem membranaceis, ad internam foliorum bafin in lineolam anguftiffimam, fubfufcam aut fufcam terminatis, ad palmare aut femipedale ferè fpatium amplectentia. Culmi pedales, fesquipedales, imò & duobus pedibus altiores, infirmi, medullâ laxâ, fungosâ, candidâ farcti, triquetri, aut ex triquetro rotundati, angulis, fi deorsùm digiti ducantur, præcipuè versùs fuperiorem partem, afperi, cæterùm communiter læves, inde à bafi ufque ad femipedale aut fpithamale fpatium foliis veftiti aliquot, palmaribus, femipedalibus, fpithamalibus, quandoque & ferè pedalibus, cæterùm prius defcriptis ac in fafciculis nafcentibus fimilibus. Dehinc culmi ufque ad fummum nudi

funt,

ſunt, in ſummo ſui ſuſtinentes Paniculam ferrugineam, fuſcam àut ex fuſco pauliſper haud raró luteſcentem, uncialem, ſesquiuncialem, & biuncialem, anguſtam, parùm ſparſam, quandoque denſam & ſpicam quandam interruptam æmulantem, compoſitam ex ramulis alterno ſitu & inæqualibus intervallis, ſingulis è loco ſingulo oriundis, è culmo prodeuntibus, parvo ſpatio ab invicem diſcretis, uncialibus, duos unciæ trientes, ſemunciamque longis, versùs ſummum etiam brevioribus, quorum ſinguli prodeunt ex ala ſquamæ aut vaginulæ fuſcæ, lineas duas, tres quatuórve longæ, ſenſim in acutum mucronem attenuatæ. Ipſis autem ramis densâ ſerie alternatim innaſcuntur ſpicæ parvæ, lineas duas tresque longæ, lineam unam cum dimidia plus minus craſſæ, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia longis, cochlearis adinſtar excavatis, è ventre duos lineæ trientes circiter lato, in acutum mucronem contractis, fuſcis, aut ex fuſco pauliſper luteſcentibus, lineâ tenuiſſimâ, dilutiore, & quandoque viridante per dorſum medium diſtinctis; E' ſupremarum autem in ſpicis ſquamarum ſinu communiter prodeunt floris ſtamina plerumque duo ſubtiliſſima, ſuſtinentia apices tenues, ochroleucos, duos lineæ trientes longos, in reliquarum autem ſquamarum ſinu ſunt utriculorum embryones, qui tandem lineam unamcum dimidia longitudine aſſequuntur, vixque lineam dimidiam medio ventre lati ſunt, dorſo convexi, ventre autem complanati, de hinc in acutum tenuemque mucronem, eúmque breviſſimè bifurcum contracti, è quo prominet embryonis ſeminis filamentum ſubfuſcum, cirroſum, communiter bifurcum, utriculi ipſi autem ſubfuſci ſunt, aut ex ſubfuſco & viridante varii, in quibus tandem ſemen unicum, parvum, lineam dimidiam vix longum, utrinque mucronatum. Menſe Majo & Junio ad *Lacus Felini* ripas, ejusque per paludes frequentiſſimum.

II. Paniculâ conſtante è ramulis, diverſis diſsitisque culmi locis oriundis, quorum quilibet ſuſtinet paniculam denſam, veluti umbellatam, è locuſtis parvis, ex aliquot glumis ſeu ſquamis conſtantibus compoſitam, in quarum ſinu ſemen unum alterúmque, in ſinu aliquot filamentorum ſeſsile.

1. Gra-

1. *Gramen Cyperoides paluſtre, leucanthemum*, Ger. Em. L. I. cap. 22. N. 7. Raij Hiſt. 1295. quorſum etiam voco *Gramen paluſtre, junceum, racemoſo ſemine*, C. B. Theatr. 74. Tab. XI. Fig. 11. *Paniculæ partem repræſentat.* Tab. XI. Fig. 11.

Radice nititur fibris tenuiſſimis, albicantibus aut ſubfuſcis capillatâ, ex qua confertim naſcuntur plures tum Culmi, tùm foliorum faſciculi. Folia in faſciculis naſcentia aliquot, tria communiter & quatuor imò & quinque anguſtiſſima, imò capillaria, biuncialia & palmaria, quandoque & palmo longiora, vaginis ſuis ſubtiliſſimè ſtriatis, albicantibus, dilutè virideſcentibus, aut etiam ſubfuſcis ſe mutuò ad unciale plus minus ſpatiam amplectentia. Culmi ſemipedales, ſpithamales & pedales, triquetri aut ſubtriquetri, ſubtiliſſimè ſtriati, quatuor aut quinque communiter quibusdam veluti geniculis diſtincti, quos inferiùs ad baſin communiter veſtiunt folia tria quatuórve palmaria, ſemipedalia, haud rarò etiam ferè ſpithamalia, carinata, ſubtiliſſimè ſtriata, glabra, ad margines ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, in planta ſicca complicata, aliâs lineam dimidiam aut duos lineæ trientes lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, vaginis ſuis ſubtiliſſimè ſtriatis, plerámque partem membranaceis, ad foliorum baſin veluti truncatis, ad ſeſquiunciale plus minus, quandoque & biunciale circiter ſpatium amplectentia. A' geniculis cæterùm ſuperioribus ſingulis folium quoque oritur inferioribus ſimile ſed pedetentim brevius, paulóque etiam anguſtius, vaginâ ſuâ culmum aliquousque etiam amplectens. E' foliorum duorum triúmve ſupremorum ſinu ſingulo prodit ramulus tenuiſſimus, inde ab origine ſua biuncialis, triuncialis, imò & palmaris, in ſummo ſui ſuſtinens paniculam quandam denſam & in quandam umbellam veluti conglomeratam, qualem etiam ſuſtinet ipſius culmi ſummitas, ita ut in unoquovis culmo quandoque duæ, plerunque tamen tres tales numerentur paniculæ; Hæ quandoque parvæ ſunt, (quæ circumſtantia inferiores præcipuè tangit paniculas) éque paucis locuſtis compoſitæ, frequenter tamen ſemunciam plus minus latæ ſunt, ſuprema autem aliquando unciam ferè unam latitudine adæquat. Componuntur autem hæ Paniculæ è ramulis brevibus prætenuibusque, quorum primi & principales aut ſinguli, aut duo communiter ſimùl prodeunt è ſinu folioli anguſtiſſimi & brevis, vaginulâ ſubfuſcâ brevi donati, quod foliolum quandoque in inferiori panicularum parte ſemunciâ longius eſt. Hi poſtmodùm rami in

pau-

paucos dividuntur ramulos breviſſimos ſecundarios, quorum quilibet ſuſtinet Locuſtas duas, tres, quatuor, imò & plures. Sunque hæ Locuſtæ in planta recente totæ candicantes, in ſicca autem ſubfuſcæ, lineas duas communiter longæ, medio ventre, dum maturæ ſunt, ac ſemine fœtæ, duos lineæ trientes aut lineam unam ferè craſſæ, aliâs vix dimidiam lineam craſſitie adæquant, utrinque tamen ſemper mucronatæ ſunt. Compoſitæ autem ſunt è ſquamis aliquot ſibi mutuò obvolutis, quarum duæ infimæ & extimæ reliquis minores ſunt, una etenim earum lineam unam longitudine vix ſuperat, medio ventre lineam dimidiam vix lata, in acutum mucronem terminata, altera lineam unam cum dimidia communiter longa, cochlearis inſtar excavata, medio ventre lineam unam plus minus lata, in acutum mucronem terminata, cujus medium dorſum nervulus pertranſit ſubtiliſſimus, qui ultra glumæ mucronem, ad lineæ unius trientem ferè, ſub ariſtæ breviſſimæ forma protenditur, quod & minori prædictæ glumæ accidit, itemque glumis communiter reliquis, quæ lineas duas communiter longæ ſunt & dicto modo excavatæ. In harum ſquamarum locuſtas ſingulas componentium duarum, trium, quatuórve etiam quandoque ſinu ſingulo, ſemen reſidet ſubtriquetrum, ventre aliquatenus complanatum, è baſi mucronata ſenſim ampliatum, inque rotundatum apicem, è cujus medio filamentum fuſcum procedit, terminatum, duos lineæ trientes communiter longum, dilutiſſimè fuſcum, in ſinu plurium, denorum ſcilicet quandoque, filamentorum tenuiſſimorum, ariſtæformium, dilutiſſimè quoque fuſcorum, aut ex fuſco luteſcentium, lineam unam plus minus longorum, ſeſſile, nudum, nullique folliculo inculuſum. Tempore Autumnali etiamque Auguſto Menſe in uliginoſis circa *Lacum Felinum* frequentiſſimum eſt.

CYPEROIDI AFFINE.

Hujus generis ſunt omnia illa Gramina quæ quidem ſpicas habent, aut etiam capitula è plurimis Spicis parvis ſeu quibusdam locuſtis compoſita, in quibus ſquamæ plures axi circumquaque adnaſcuntur, ſeu imbricatim ponuntur, ſed quæ culmo gaudent rotundato teretiuſculo, neque triquetro, ſpicisque caſſis floriferis deſtituuntur, locato interim in quarumlibet ſquamarum ſinu utriculo bi- aut trivalvi, ſemen claudens.

1. Gra-

1. *Gramen Madraspatanum hirsutum, glomerulis echinatis.* S. B. 7. 262. an *Gramen hirsutum, Indicum, capitulis Lagopi æmulis, glumâ è squamulis plurimis, purpurascentibus, aristâ unicâ donatis compactili.* Plukn. Tab. 190. Fig. 7. Hist. Oxon. Sect. 8. p. 193. 26. & p. 224. 3. *Tune adde pille*, Malab.

Ex Radice fibris parvis, brevibus constante Culmos attollit palmares & semipedales, teretes, striatos, tribus quatuorve geniculis distinctos, à quorum singulo oritur folium sesquiunciale, biunciale, triunciale, quandoque etiam ferè palmare, lineam unam cum dimidia, duásque communiter lineas latum, sensim in acutum mucronem attenuatum, brevissimis densisque pilis hirsutum, ex inferna parte nervulis aliquot tenuissimis per longitudinem distinctum, subglaucum, vaginâ plus minus semunciali, quandoque & unciali circiter, arctè amplexicauli, striatâ, similiter hirsutâ, ad internam foliorum basin in membranulam ex fusco subdiaphanam, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes longam terminatâ instructum. E' secundo à radice geniculo, in meo exemplari, éque sinu vaginæ folii inde quoque oriundi, pediculo plus minus semunciali insidens prodit spicarum parvarum seu Locustarum densè coagmentatarum glomus, plus minus quaquaversum semuncialis, quales aliquot adhuc versus summitatem culmorum densiùs dispositi reperiuntur, itidem è foliorum angustiorum, dictisque suprà breviorum sinu prodeuntes, brevioribus etiam aut nullis ferè pediculis insidentes. Spicæ aut Locustæ dictos componentes glomos, lineas duas, duas cum dimidia vel tres etiam quandoque longæ sunt, lineam unam aut unam cum dimidia crassæ, ex fusco paulisper rutilante & viridante variæ, compositæ è squamis pluribus densè & imbricatim positis, quarum extimæ & infimæ duæ reliquis communiter paulò breviores sunt, siquidem lineam unam cum dimidia aut duas ferè longæ, reliquæ autem lineas duas ex toto communiter longitudine adæquant, propè mucronem obtusum, paulisper rotundatum & veluti truncatum lineam ferè latæ, ex fusco paulisper rutilantes, per dorsi medium nervo viridi, ultra superficiem reliquam elato, rigidiusculo, in acutum, duriusculum, rigidiusculumque mucronem, veluti quandam spinulam aliquantisper aut inflexam aut recurvam, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes longam, pariter viridantem terminatæ, hinc inde, & speciatim per nervum dictum brevissimis, vixque conspicuis pilis hirsutæ, in quarum singularum sinu Utriculus exiguus, fuscus, trivalvis, in media trium, quantum perspicere potui, filamento-

  mento.

mentorum tenuissimorum, aristæformium, fuscorum, lineam unam cum dimidia plus minus longorum sessilis, continens semen exiguum, candidum, triquetrum, vix lineæ unius triente longius. *D. Petiver* Londino misit.

2. *Gramen hirsutum, Madraspatanum, conoidibus, squamosis*, Petiv.

Exemplar à *D. Petiver* transmissum & radice & culmo integro destituitur. Folia à geniculis singulis oriunda singula, biuncialia, triuncialia & ferè palmaria, lineas duas aut duas cum dimidia lata, sensim in acutum mucronem attenuata, ex inferna parte nervulis aliquot tenuissimis, longitudinem eorum percurrentibus distincta, brevissimis densisque pilis hirsuta, subglauca, vaginâ semunciali, uncialíve, striatâ, rariùs quàm folia brevissimis pilis hirsutâ, ad internam foliorum basin in membranulam fuscam, arcuatam, lineæ unius trientem longam terminatâ culmum arctè amplectentia. Culmus ipse teretiusculus, subtiliter striatus, glaber, versus, spicarum tamen glomum summo culmo insidentem, brevissimis densisque pilis hirsutus. E sinu autem summo spicarum glomo proximi folii, unus altérque prodit pediculus semuncialis & uncialis circiter, striatus, brevissimis densisque pilis hirsutus, quorum quilibet sustinet spicas tres, quatuor, quinque, vel etiam plures, densè stipatos, duo trésque símiles etiam summo culmo insident spicarum glomi, brevibus admodùm ramis è sinu folii plus minus uncialis, lineamque lati, nullâ communiter vaginâ instructi, prodeuntibus constantes. Singulæ autem spicæ turbinatæ sunt & veluti conicæ, lineas tres quatuórve longæ, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas crassæ, compositæ è squamis densissimè & imbricatim positis, duos lineæ trientes, excepto mucrone aristæformi longis, lineam circiter dimidiam latis, in obtusum rotundatúmque mucronem terminatis, luridè obscuréque viridibus, subtilissimè striatis, brevissimis densísque pilis hirsutis, per dorsum medium, si attentiùs lentisque vitreæ ope considerentur, tribus nervulis, qui dictæ sunt striæ subtiles, distinctis, qui nervuli in apicem aristæformem, albicantem, lineæ unius trientem aut lineam dimidiam longum, è medio rotundatóque squamarum apice prodeuntem coalescunt. In singularum autem squamarum sinu residet utriculus exiguus, fuscus aut è fusco rufescens, trivalvis, in quo continetur semen exiguum, triquetrum, candidum, vix lineæ trientem longitudine superans, in tenuem, acutum brevissimúmque mucronem terminatum.

APPEN-

APPENDIX.

Pag. 143. post descriptionem *Graminis à Gramine pratensi, spicâ ferè arundinaceâ*, &c. inseri debuisset species quinta, seu

5. *Gramen avenaceum, montanum, paniculâ angustâ, è dilutissimo fusco albicante, & papposâ*, Nob.

Radice nititur repente, geniculatâ, albâ, viticulis lineam dimidiam, aut lineam unam crassis donatâ, à geniculis singulis oritur tunica vaginæformis, uncialis & sesquiuncialis, veluti levigata, livida vel sublivida, viticulos vestiens, ex iisdem etiam paucæ in terram defiguntur fibræ tenaces, tenues, albæ, in frequentes ramusculos subdivisæ. E viticulorum capitibus surgunt tum Culmi, tum foliorum fasciculi aliquot, ad basin communiter vestiti tunicis aliquot ex paleaceo vel albicante sublividis, vel etiam quandoque lividis, quandoque albicantibus, striatis, mucronatis, quarum infimæ communiter breves sunt, tres quatuorve lineas vel semunciam etiam longæ, superiores unciales circiter sunt. Hæ prodeuntes ex Radicum capitibus, gemmas dentibus caninis similes efficiunt, tuncque albescunt aut ex diluto viridi lutescunt, communiaquè culmi inde prodituri integumenta sunt. Culmorum alii folia tantùm producunt, alii paniculam: ii qui folia producunt, valdè tenues sunt, spithamales aut ferè pedales, duobus tribusque geniculis distincti parvis, brevissimo densóque tomento hirsutis, è singulis geniculis oritur folium unicum, è summo autem tria quatuórve, quæ ad triunciale, palmare aut semipedale spatium se mutuò vaginis suis amplectuntur. Folia ipsa quinqueuncialia aut semipede etiam longiora, lætè viridia, lineas duas aut duas cum dimidia lata, in acutum sensim mucronem attenuata, nervo tenui, albicante, mediam aversæ partis longitudinem percurrente donata, si deorsùm digiti ducantur, præcipuè ad margines, aspera, ubi etiam brevibus denséque sitis pilis hirsuta sunt. Foliorum vaginæ striatæ, glabræ, culmum aliquousque amplectentes, ad internam foliorum basin in membranulam obscurè mucronatam, ex albicante aut dilutissimo fusco subdiaphanam, lineam unam circiter longam terminatæ. Culmi paniculas producentes, pedes duos duosque cum dimidio altitudine assequuntur plerumque, tenues sunt, in tria quatuórve genicula glabra distincti, quorum in-

ſimum unciali, ſeſquiunciali aut biunciali ferè ſpatio à radice diſtat, ab eorum ſingulo oritur folium ſpithamale aut pedale etiam, priùs deſcriptis cæterùm ſimile, præterquam quod pilis margines obſidentibus plerunque deſtituatur, foliorum tamen vagina quandoque verſus partem ſuperiorem ſuam brevibus pilis hirſuta eſt, &, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſcula, in membranulam lineam unam cum dimidia frequenter longam, ad internam foliorum baſin terminata. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, vix ſemunciam latitudine ſuperans, ſenſim, Cupreſſi adinſtar, in metam faſtigiata, uncias circiter tres, palmum, imò & quandoque ſemipedem ferè longa, compoſita è ramuſculis prætenuibus, ſi deorsùm digiti ducantur, valdè aſperis, ſemuncialibus, uncialibus & ſeſquiuncialibus, in alios ramuſculos ſubdiviſis, pluribus ſimùl eodem loco, inæqualibus item intervallis, & alterno ſitu è quibusdam veluti culmi geniculis, oriundis, quibus inſident Locuſtæ anguſtæ, lineas duas aut duas etiam cum dimidia longæ, candicantes, aut ex fuſco dilutiſſimo candicantes. Earum calyx duabus conſtat glumis, quarum una alteram vix ſenſibiliter longitudine ſuperat, hæque glumæ totam locuſtæ longitudinem efficiunt, lineæ unius trientem à medio dorſo ad alterutràm oram medio ventre latæ, in acutum dehinc mucronem attenuatæ, quarum altera & major quidem in apicem brevem, lineæ quandoque trientem ferè longum, ariſtæformem terminatur. In harum glumarum ſinu folliculus tenuis, lineam unam cum dimidia aut duas lineas longus, in acutum mucronem attenuatus, ſubtiliſſimo denſoque tomento, filamentoſo, lineam unam aut unam cum dimidia longo, veluti pappo circumdatus, compoſitus è duabus glumis, quarum una mutica eſt, valdè tenera & membranacea, altera autem è dorſo propè baſin ejus emittit ariſtam tenuiſſimam, ad lineæ ferè unius longitudinem ultra locuſtarum longitudinem protenſam, id eſt lineas duas aut duas cum dimidia longam, albicantem, articulatam, articulo lineam unam ferè ab ejusdem baſi diſtante, in harum glumarum ſinu tandem ſemen tenue, dilutè fuſcum, utrinque mucronatum, lineam unam longum, medio ventre vix lineæ unius quadrantem latitudine ſuperans. His adde, ſcapum, unde oriuntur paniculæ ramuli, etiam valdè, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperum eſſe, itémque paniculam ex dilutiſſimo fuſco albeſcere, magis tamèn albicat dum ex tota matura eſt, exigua tamen ſemper intercedit differentia. Menſis Julii fine & Auguſti principio matureſcit, in Montis *Utliaci* clivo ſeptentrionali frequens eſt, idque ſpeciatim circa Arcem

Arcem antiquam, *Mannegg* dictam, itémque in sylvosis ad *Silam* torrentem, hoc Anno collegi.

Pag. 149. post *Gramen serotinum, arvense, paniculâ contractâ, pyramidali* Raij, ejusque descriptionem, inseri debuisset Classis alia *Graminum Paniculatorum*, calyce biglumi, mutico claudente *folliculum in eadem panicula nunc muticum nunc aristâ avenaceâ præditum*, seu *Gramina Locustis simplicibus, in eadem panicula partim muticis partim aristatis donata*, cujus generis speciem unicam novi, nempe

Gramen Arundinaceum, paniculatum, locustis partim muticis, partim aristatis, Nob. Tab. XI. Fig. 12. *ramulum Paniculæ repræsentat,* Fig. 13. *folliculus est aristatarum locustarum, notatâ aristæ origine,* Fig. 14. *locusta mutica, ubi glumis ab invicem diductis in calyce biglumi folliculus residet etiam biglumis*, Fig. 15. *Locustam sistit aristatam in ramulorum extremo sitam, è cujus basi duo prodeunt pedicelli, locustas muticas sustinentes.* Tab. XI. Fig. 12. 13. 14. 15.

Radice, ut videtur, nititur crassâ, validâ albicante aut subfuscâ, fibris lignosis, validis, lineam unam plus minus crassis, albicantibus firmatâ, ex qua Culmi surgunt quatuor aut quinque pedes alti, forsan & altiores, validi, sex communiter geniculis distincti, à quorum singulis oritur folium, in inferioribus bipedale aut etiam longius, in superioribus sesquipedale, vel etiam pedale, subglaucum, glabrum, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, asperum valdè, ac minutissimis densissiméque sitis denticulis, etiam nudo oculo conspicuis serratum, nervo crasso albicante mediam ejus longitudinem percurrente donatum, à principio valdè angustum, ita ut vix aliquid præter nervum dictum ibidem compareat, postmodùm ad semuncialem plus minus latitudinem dilatatum, dehinc sensim in acutum mucronem attenuatum, nervulisque tenuissimis, quinque communiter ex utroque nervi medii latere, æqualibus circiter ab invicem intervallis discretis, per totam longitudinem, totidem veluti striis distinctum. Foliorum Vaginæ striatæ, glabræ, culmum aliquousque amplectentes, ad internam foliorum basin in membranam lineas duas communiter longam, fuscam aut dilutiùs fuscam, orâ tenuiter fimbriatâ & arcuatâ præditam terminatæ. Summo culmo insidet Panicula semipedalis, spithamalis aut etiam longior, composita

ex ramulis, si deorsùm digiti ducantur, asperis, angulosis, inæqualibus intervallis, pluribusque simùl eodem loco, è culmi quibusdam geniculis oriundis; Ad infimorum ramulorum originem brevissima quædam, densissimáque & albicans est lanugo, ad reliquorum autem originem nulla. Hoc autem præ cæteris Graminibus omnibus habet peculiare Gramen hocce nostrum, quòd ramuli, in quos rami è scapo oriundi principales dividuntur, secundarii, densè locatis obsideantur locustis, versùs unum duntaxat latus spectantibus, ad cujuslibet autem locustæ basin quodam veluti articulo donatam ramuli bifurcantur, pedicellosque efficiunt tenues, lineam unam, aut unam cum dimidia circiter longos, quorum unus locustam sustinet Muticam, alter autem aristatam, exceptâ ramulorum extremitate, ubi pediculus uterque locustam fert muticam, suntque hi ipsi pediculi prout & Locustæ ipsæ brevissimis denséque sitis pilis hirsuti. Locustarum autem muticarum quælibet lineas duas communiter aut paulò ampliùs longa est, medio ventre lineam dimidiam ferè lata, dehinc in acutum mucronem terminata, composita è calyce biglumi, cujus gluma una alterâ paulisper vixque sensibiliter longior est, in quarum sinu folliculus biglumis, duabus constans glumis ex albicante subdiaphanis, calycis glumis paulò brevioribus, in quarum sinu floris apices lutei aut ex fusco in planta sicca lutei, tres communiter, lineam unam longi aut paulò longiores. Locustæ aristatæ, lineas quoque duas communiter longæ sunt, utrinque mucronatæ, medio ventre duos lineæ trientes, aut lineam unam ferè latæ, quarum calyx duabus constat glumis rigidiusculis & veluti cartilagineis, quarum exterior aut albicans est aut fumigati subspadiceique coloris & brevibus densísque pilis obsita, hæcque flexis ad interiora, ad lineæ unius trientem ferè, marginibus, interiorem amplectitur, cæterùm autem quasi plana est, interior autem albicantis aut paleacei coloris, quasi lævigata, nitens, exteriori æquè longa aut paulisper saltem brevior, convexa, in acutum mucronem, è ventre duos lineæ trientes communiter lato terminata, in quarum glumarum sinu reconditur folliculus, constans è gluma unica, tenui, ex albicante subdiaphana, lineas duas ferè longa, vix lineam dimidiam medio ventre latitudine adæquans, alterius autem glumæ vicem præstat arista, lineas quinque plus minus longa, basi prætenui subtilissimáque donata, dehinc usque ad trium communiter linearum spatium tortilis, postmodum flexurâ & quodam veluti articulo donata, & deinceps recta, fusca aut spa-
atro-

dicea. Cujus aristæ basi adjacet embryo seminis exiguus, niger aut atrofuscus, in filamentum subtilissimum abiens, quod in apicem cirrosum, fuscum, & veluti villosum, lineam unam cum triente longum terminatur. Hujus Graminis exemplaria à *D. D. Lælio Triumfetto* & *de Jussieu* accepi, apposita autem nomina interierunt, hinc meum sine laudatissimorum Virorum aut etiam alius Botanici præjudicio apponere potiùs volui, quàm pulchri admodùm Graminis descriptionem omittere.

Pag. 265. dum urbe aberam, à Typographis, haud animadvertente correctore omissæ fuerunt *species* ejus classis *quarta* & *quinta*, quarum descriptiones heic sequuntur.

4. *Gramen Bromoides, paniculâ sparsâ, locustis minoribus, aristatis*, Nob. An, *Gramen avenaceum, paniculâ sparsâ, locustis minoribus & aristatis* Inst? Breynio. Tab. V. Fig. 19. *Locustas exhibet in naturali situ suo constitutas.* *Tab. V. Fig. 19.*

Radix capillata, fibrosa, albícans, ex qua culmi pedales, sesquipedales, forsan & altiores, quatuor & quinque geniculis distincti, à quorum singulis oritur folium spithamale, aut paulò longius, duas, duas cum dimidia, aut tres lineas latum, striatum, utrinque brevibus densisque pilis hirsutum, marginibus, si deorsùm digiti ducantur asperis, nervóque albicante aversæ partis mediam longitudinem percurrente donatum, sensim in acutum mucronem terminatum. Foliorum Vaginæ subtiliter striatæ, brevissimo densissimóque tomento veluti candicantes, & hinc veluti Altheæ folia tactu molles & delicatæ, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, albicantem, lineam dimidiam circiter longam, obtusam, plerunque laciniatam terminatæ. Summo culmo insidet Panicula valdè sparsa & laxa, ramosa, semipedalis, spithamalis & forsan etiam longior, cujus ramulis tenuissimis, longis, pluribus simùl eodem loco, alterno tamen situ & inæqualibus intervallis è culmo erumpentibus insident Locustæ oblongæ, teretiusculæ, utrinque mucronatæ, lineas plerunque tres, aut tres cum dimidia longæ, aristis scilicet non computatis. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas, duas cum dimidia, aut tres etiam quandoque lineas longa, mucronata, medio ventre unam circiter, ex toto, lata: In harum sinu alternatim nascuntur folliculi se mutuò amplexantes

qua-

quatuor, quinque, aut sex, quorum infimus duas cum dimidia aut tres lineas longus est, gluma exterior à medio dorso ad alterutram oram lineam dimidiam circiter medio ventre lata, dehinc in mucronem fastigiata, è quo prodit arista tenuissima, duas, duas cum dimidia aut ferè tres lineas longa , taliter etiam se habent reliquorum folliculorum aristæ , quæ tamen in folliculorum supremorum uno aut altero plerunque brevior est. Glumæ interiores valdè tenues sunt & membranaceæ, vixque quandoque observabiles, aristæ etiam è dorsi exteriorum glumarum summo quandoque exeunt veluti è sinu quodam, & infra sinuatum membranaceum earundem mucronem, quod per lentem observabile est, hinc ad superiora etiam referri posset. Cæterum Locustæ sunt viridantes & glabræ. *D. Breynius*, Gedano misit.

5. Aliam etiam misit speciem , ob locustarum totiúsque faciei similitudinem haud à superiore separandam, quámque nominat *Gramen Avenaceum paniculâ sparsâ , locustis minoribus non aristatis* ; quæ species à priori differt, Vaginis foliorum striatis, glabris, foliis paulò prioris speciei angustioribus, raris admodùm pilis hirsutis, versùs summitatem eorum plerumque glabris & utrinque asperis, si digiti deorsùm ducantur. Paniculâ item contractiore; Locustis duas cum dimidia aut tres lineas longis, muticis ex toto, aut unicâ saltem arista brevissimâ, vix lineari, donatis, paucioribus folliculis constantibus, folliculi infimi gluma interior vix lineam unam longitudine superat. Locustæ similes sunt Fig. 19. Tab. V. exceptis solis aristis.

INDEX

INDEX

Nominum atque Synonymorum omnium, itemque Materiarum ad rem Gramineam ſpectantium, ampliſſimus.

A.

AEgilopis Bromoidis, jubâ purpuraſcente. *J. B.* varietas, jubâ albâ, *Scherardi*. 279.
Aegilops bromoides, jubâ purpuraſcente. *J. B.* 267.
. Madraspatana, glumis piloſis, ariſtatis. *S. B.* 92.
. Matthiolo fortè. *J. B.* 258.
. quibusdam, ariſtis recurvis, ſive Avena piloſa. *J. B.* 240.
Alopecuros altera, Anglica, paludoſa ſeu Gramen Alopecuroides maximum. *J. B.* 155.
. . maxima, Anglica, paludoſa. *Ger. Em.* 155. 156.
. Indica, ſpicâ longiore, nigricante. *Hiſt. Ox.* 91.
. Madraspatana, folio brevi, criſpo, ſpicâ purpuro-ſericea. *Hiſt. Ox.* 91.
. Malabarica, foliis undulatis, ſpicâ prætenui, *S. B.* 91.
. maxima, Anglica. *Park.* 155. 156.
Amourettes Bengalenſis, paniculis majoribus, *Petiv.* 196.
. Madraspatana, criſtata, major, ſpicâ longiore, viſcoſâ, *S. B.* 132.
. . paniculâ minùs ſparsâ, locuſtis perexiguis, *S. B.* 197.
Arna Corea, *Malab.* 359. & 395.
Arundo domeſtica, calamus Cypricus, *Tabern.* 159.
. farcta Rheni Bononienſis, *Zanon.* 160.
. . vallium Ravennæ, *Zanon.* 136.
. Indica, cava, *Hiſt. Oxon.* 138.
. Madraspatana, paniculâ ſericeâ, albiſſimâ, *S. B.* 138.
. maxima & hortenſis, *J. B.* 159.
. media vulgaris, foliis & culmo in ſummo fuſiforme corpus componentibus, *Nob.* 162.
. ſativa, quæ Δόναξ Dioſcoridis, *C. B.* 159.
. Tyberina vulgaris Scherardi, *Raij.* 125.
. vulgaris, paluſtris, *J. B.* 161.
. . ſeu Phragmitis Dioſcoridis, *C. B.* 161.

B.

Bromos herba, *Dod. Pempt.* 258.

C.

Canna quid? 352.
. Capitis Bonæ ſpei, ſpicis juliformibus, atrofuſcis, *Nob.* 352.

I N D E X.

Canna fiſſa del fiume Rheno di Bologna, *Zanon.* 160
piena delle Valli di Ravenna, *Zanon.* 136.
Caryophyllus arvenſis, glaber, minimus, *C. B.* 215. & 233.
Cauda vulpis Monſpelienſium, Alopecuros Theophraſti, *Lobel. Icon.* 155.
Cora Calunga, *Malab.* 391.
Cornucopioides. 117.
Cuctremile Pillu, *Malab.* 132.
Cyperoides quid 406.
alpinum, anguſtifolium, ſpicis laxis, ſpadiceo-viridibus, *Nob.* 416.
ſeminiferis, tenuibus, fuſco viridibus, *Nob.* 416.
caryophyllatæ foliis, ſpicis tenuibus, è fuſco rufeſcentibus, *Nob.* 433.
foliis caryophyllæis, ſpicis brevibus, è nigricante & albido variis, *Nob.* 421.
pulchrum, foliis caryophyllæis, ſpicis atris, tumentibus, *Nob.* 481.
pumilum, ſpicis ex albicante & ſpadiceo variis, *Nob.* 437.
ſpicis ſpadiceo-viridibus, brevioribus & craſſioribus, *Nob.* 428.
ſpicis ſeminiferis, tenuioribus, atroſpadiceis, *Nob.* 415.
tenuifolium, ſpicâ brevi, ferrugineâ, *Nob.* 493.
anguſtifolium, alpinum, ſpicâ ſpadiceâ tenuiore, *Nob.* 413.
montanum, folliculis ſeminum villoſis, *Nob.* 423.
ſpicis ſeſſilibus in foliorum alis, *Inſt.* pertinet ad Cyperoidea ſpicis floriferis deſtituta. 428. ejus deſcriptio. pag. 483.
latifolium, hirſutum, ſpicis tenuiſſimis, *Nob.* 412.
ſpicâ rufâ, ſive caule triangulo, *Inſt.* 458.
ſpicâ ſpadiceo-viridi, majus, *Inſt.* 464.
longifolium, culmo pumilo, veluti folioſo, ſpicis tenuibus ſpadiceis, *Nob.* 408.
montanum, foliis anguſtis, parvis, ſpicâ ſpadiceâ, diviſa, *Nob.* 419.
humile, anguſtifolium, culmo veluti folioſo, ſpicis obſeſſo, *Nob.* 407.
nigroluteum vernum, minus, *Inſt.* 460.
paluſtre, aculeatum, capitulo breviore, *Inſt.* 426.
anguſtifolium, ſpicis habitioribus, ſpadiceo-viridibus, *Nob.* 452.
latifolium, ſpicis teretibus, erectis, ex terreo obſcurè fuſcis, *Nob.* 465.
ſpicis purpureo-ſpadiceis, pediculis tenuibus inſidentibus, *Nob.* 467.
polyſtachyon, flavicans, ſpicis brevibus propè ſummitatem caulis, *Inſt.* 430.
lanuginoſum, *Inſt.* 478.
ſpicis laxis, paniculam veluti componentibus, *Nob.* 487.
teretibus, erectis, *Inſt.* 472.
Spicâ pendulâ breviore, *Inſt.* 440.
ſquamis è ſpadiceo, vel fuſco rutilante viridibus, *Nob.* 443.
longiore & anguſtiore, *Inſt.* 445.
Spicis parvis, longè diſtantibus, *Inſt.* 431.
viridibus, brevibus, è ſquamis anguſtioribus compoſitis, latifolium, *Nob.* 435.
Sylvarum, tenuius ſpicatum, *Inſt.* 418.
Sylvaticum, anguſtifolium, ſpicis parvis, tenuibus, ſpadiceo-viridibus, *Nob.* 425.
ſpicis tenuioribus, è viridi albicantibus, *Nob.* 454.

Cyperoi-

Cyperoides vesicarium, glabrum, spicâ pendulâ longiore, *Inst.* 470.
. . spicis teretibus, erectis, majus, *Nob.* 476.
. . spicis teretibus, erectis, medium, *Nob.* 474.
. . spicis teretibus, erectis, minimum, *Nob.* 474.
. . Spicis viridantibus vel subrufis, *Nob.* 470.
Cyperoidi affine quid? 504.
Cyperus quid? 378.
. Alpinus, longus, inodorus, paniculâ ferrugineâ, minùs sparsâ, *Agr. Pr.* 499.
. Borneacus Limonii paniculâ, *S. B.* 392.
. enodis, nudus, Culmis è vaginis brevibus prodeuntibus, spicis tenuioribus, *Nob.* 387.
. filicinus medius, paniculâ comosâ è Madraspatan, an *Mulen-Pullu Hort. Mal.? Petiv.* 388.
. . . paniculâ sparsâ è Madraspatan. *Petiv.* 388.
. Graminea seu Miliacea, *Lob.* 394.
. Gramineus, *J. B.* 393.
. longus, inodorus, Germanicus, *C. B.* 375.
. longus, inodorus, sylvaticus Lobelii, *J. B.* 375.
. . odoratus, *C. B.* 378.
. Madraspatanus, calamo compresso, spicis minoribus, fuscis, *Nob.* 395.
. . capite ex spicis plurimis in cacumine caulis conglomerato, *Hist. Ox.* 369.
. . minimus Xanthoides, *Petiv.* 401.
. . paniculâ speciosâ, ramosissimâ, *Nob.* 389.
. . paniculis semen Santonici æmulans, *Petiv.* 390.
. maritimus, capitulis glomeratis, *Inst.* 402.
. minimus, paniculâ maximâ, radice odora, repente, *Inst. Cor.* 397.
. . . sparsâ nigricante, *Inst.* 384.
. . . . subflavescente, *Inst.* 385.
. minor, Madraspatanus, juncelli Gesneri capitulis, *Moris.* 359. & 395.
. odoratus, radice longâ, seu Cyperus officinarum, *C. B.* 378.
. Orientalis, radice olivari, spicis longis, è spadiceo-purpurascentibus, *Nob.* 391.
. Paniculâ compactâ, è spicis teretibus, crassioribus compositâ, *Nob.* 400.
. . sparsâ, è spicis longioribus, tenuioribus, teretibus compositâ, *Nob.* 398.
. . . speciosâ, *J. B.* 378.
. . . . paniculâ compactiore. 380.
. paniculis glomeratim congestis, seminibus aristatis, *Monti*, non est Gr. Cyperoides spicâ globosâ divisâ, *Læl. Triumf.* 383.
. parvus, paniculâ è rubro fuscâ, conglomeratâ, *Nob.* 383.
. rotundus, esculentus, angustifolius, *C. B.* 382.
. . inodorus, Germanicus, *C. B.* an? 399.
. . orientalis major, *C. B.* an? 391.
. serotinus, odoratus, radice longâ, paniculis ex locustis latis, ferrugineis compactis, *Monti.* 380.
. vulgatior, paniculâ sparsâ, *Inst.* 398.

D.

Dulcichinum, *Dodon.* 382.

F.

Festuca altera, capitulis duris, *C. B.* 11.
. . . . spicâ longiore, *Bot. Monsp.* 12.
. . . . triunciali, *C. B.* 12.
. avenacea, hirsuta, paniculis minùs sparsis, *Raij.* 254.
. . spicis habitioribus, glumis glabris, *Raij.* 251.
. . sterilis elatior, *C. B. eadem* seu Bromos Dioscoridis, *C. B.* 258.
. . . humilior, *C. B.* 259.
. dumetorum, *C. B.* 36.
. . utriculis lanugine flavescentibus, *Barrel.* 240.
. Graminea, aristis, recurvis, *C. B.* authore dici posset ea, quam vocat *Festucam Gramineam, glumis vacuis*, 252.
. . effusâ jubâ, *C. B.* 262.
. . glumis glabriS, *C. B.* 251.
. . . hirsutis, *C. B.* 250.
. . . vacuis, *C. B.* 251.
. . nemoralis latifolia, mollis, *C. B.* 253.
. . spicis habitioribus, glumis glabris, *Raij.* 251.
. junceo folio, *C. B. J. B.* 151.
. . . spicâ geminâ, *C. B.* 95.
. longissimis aristis, *C. B.* 151.
. pratensis, lanuginosa, *C. B.* 255.
. utriculis lanugine flavescentibus, Ægilops Discoridis, *C. B.* 239.
Folliculi locustarum sunt quidam veluti flosculi monopetali, 121.
. . quid sint? 1.

G.

Gluma quid? & quomodo à folliculo distinguenda? item folliculus uniglumis idem quod gluma, 1.
Gnaphalium Tragi, Pappanthemon dixeris, *Gesn.* 306.
. . sive juncus bombycinus, *J. B.* 306.
Gramen à Gramine pratensi, spicâ ferè arundinaceâ, glumis parùm aristatis differens, *Breynij.* 142.
. aculeatum, *Matthioli.* 85.
. agrorum Lobelii, *J. B.* 244.
. album, capitulis aculeatis, Italicum, *C. B.* 85.
. Alopecuroides, *Lobel. Ic.* 246.
. . madraspatanum spicâ quasi geniculatâ, molli, *Plukn.* 86.
. . maximum J. B. spicâ divisâ, *Scherardi.* 247.
. . minus alternum, *Lobel. Ic.* 29.
. . spicâ asperâ, *C. B.* 80.
. . . . brevi, *Parkins.* 80.
. Alopecuroidi accedens & Phalaridi, spicâ longiusculâ, folio lanuginoso, *J. B.* 246.
. . accedens, ex culmi geniculis spicas cum petiolis longiusculis promens, *Plukn.* 148.
. Alopecuros altera Lobelii, *J. B.* 58.
. . minus spicâ longiore, *C. B.* 154.

G. amen

I N D E X

Gramen Alopecuros spicâ longâ, tomentosâ, candicante, *J. B.* 57.
. . rotundiore, *C. B.* 58.
. Alopecurum majus, spicâ virescente, divulsâ, pilis longioribus, *Barrel. Ic.* 155.
. . minus spicâ virescente, divulsâ, *Barrel. Ic.* 155.
. . molle, spicâ incanâ, obtusâ, majus, *Idem* spicâ incanâ, acutâ, minore, *Barrel. Ic.* 58.
. . spicâ asperâ, *Barrel. Ic.* 80.
. . viridi & molli spicâ, *Barrel. Ic.* 246.
. Alpinum, enode, spicâ parvâ, subrotundâ, ferrugineâ, *Prodr. Agr.* 495.
. . globulis ad genicula flavescentibus, *Læl. Triumf.* 165.
. . latifolium, paniculâ laxâ, foliaceâ, foliolis in paniculâ paucioribus & mage crispis, *Nob.* 212.
. . . paniculâ heteromallâ, spadiceâ, locustis pennatis, *Nob.* 278.
. . nemorosum, paniculatum, foliis angustissimis, locustis splendentibus, aristatis, *Agr. Prodr.* 218.
. . paniculâ ferè arundinaceâ, spadiceo-viridi, locustis muticis, *Nob.* 131.
. . paniculatum, majus, paniculâ speciosâ, variegatâ, *Agr. Prodr.* 186.
. . . minus, paniculâ spadiceo-viridi, elegans, *Agr. Prodr.* 163.
. . pratense, paniculâ duriore, laxâ, spadiceâ, locustis majoribus, *Nob.* & species pumila, Ejusd. 287. 288.
. alterum, paniculis elegantissimis, purpurascentibus ac minoribus, *Læl. Triumf.* 193.
. altissimum segetum, paniculâ sparsâ, C. B. à *Rajo* perperàm acceptum, verum autem *Bauhinianum* habetur. 244. 144.
. amabile, tremulum, maximum, paniculâ spadiceâ, *Virid. Lus.* 203.
. amoris, alterum, paniculis minoribus & angustioribus, magisque sparsis, *Raij.* 192.
. amoris dictum, *J. B.* 194.
. Amourettes, Clus. Hist. 194.
. angustifolium, spicâ triticeâ compactâ, *C. B.* 8.
. . spicis duris, viridibus, Musci Filicini instar, *Læl. Triumf.* 271.
. Anthoxanthon Dalechampii, *Hist. Lugd.* & Anthoxanthon spicatum, *J. B.* 88.
. aquaticum, *Tabern.* 331.
. . alterum, *Lobel.* 331.
. . cum longissima paniculâ, *J. B.* 199.
. . fluitans, multiplici spicâ, *C. B.* 199.
. . geniculatum spicatum, *C. B.* 72.
. . paniculatum, harundinaceum Tabernæmontani, *J. B.* 191.
. . phalaridis semine, *Inst.* 126.
. aquis innatans, *Lobel. Ic.* 199.
. arvense, angustifolium, paniculâ densâ, foliaceâ, foliolis in panicula angustissimis, *Nob.* 211.
. . fillicinâ duriore paniculâ, gracilius, *Barrel. Ic.* 271.
. . odoratum, spicatum, *Flor. Pruss.* 89.
. . paniculâ crispâ, *C. B.* 211.
. . . . janthinâ, foliis geniculatis minus, *Barrel. Ic.* 211.
. . . . pallidâ, seu majus, *Barrel. Ic.* 211.
. . paniculatum, spicâ interruptâ, *Vaillant.* 146.
. arundinaceum, acerosâ glumâ nostras, *Park.* 126.
. . aquaticum, paniculâ avenaceâ, *Raij.* 266.

 Gramen

INDEX

Gramen arundinaceum, Calamagroſtis dictum, ſpicâ multiplici, *C. B.* 126.
. . enode, majus, montanum, *C. B.* 207.
. . . minus, ſylvaticum, *C. B.* 209.
. . . montanum, paniculâ longiſſimâ, locuſtis anguſtiſſimis, *Nob.* 208.
. . foliis acutiſſimis, paniculâ multiplici, Cyperi facie, *Laſel.* 394.
. . locuſtis viridi-ſpadiceis, loliaceis, brevius ariſtatis, *Nob.* 266.
. . paniculâ densâ, viridi-argenteâ, ſplendente, ariſtatâ, *Nob.* 146.
. . . molli, ſpadiceâ, majus, *C. B.* 122.
. . . . . minus, *C. B.* 124.
. . paniculatum, locuſtis partim muticis, partim ariſtatis, *Nob.* 509.
. . paniculatum, montanum, paniculâ ſpadiceo-viridi, ſemine papposo, *Nob.* 124.
. . plumoſum, album, *C. B.* *Idem* ramoſum plumoſum album, *C. B.* 136.
. . ſpicâ Triticeâ, *C. B.* 7.
. . ſpicatum, *C. B.* 126.
. aſperum, *J. B.* 300.
. Avenaceum, *Tabern. Icon.* 175.
. . alpinum, glabrum, anguſtifolium, locuſtis ariſtatis, in ſpicam diſpoſitis, *Nob.* 228.
. . . paniculatum, capillaceo folio, locuſtis ſimplicibus purpureo-ſpadiceis, *Nob.* 217.
. . anguſtifolium, alpinum, ſpicatâ paniculâ, ex purpureo, viridi & argenteo variegatâ, *Nob.* 230.
. . . paniculâ pyramidali, *Barrel. Ic.* 173.
. . capillaceo folio, paniculâ ampliore, locuſtis ſplendentibus, *Inſt.* 218.
. . capillaceum, minimis glumis, minimum, *Breyn.* 215.
. . . minoribus glumis, *C. B.* 217.
. . . . . argenteis vix ariſtatis, foliis longioribus, *Breyn.* 222.
. . dumetorum, ſpicatum, *Raij.* 36.
. . elatius, jubâ longâ, ſplendente, *Raij.* 239.
. . glabrum, paniculâ è ſpicis raris ſtrigoſis compoſitâ, ariſtis tenuiſſimis, *Raij.* 264.
. . . . paniculâ purpuro-argenteâ ſplendente, R*aij.* 216.
. . lanuginoſum, anguſtifolium, paniculâ ſpicatâ, compactâ, purpuro-argenteâ, locuſtis non ariſtatis, *Breyn.* 167.
. . . utriculis lanugine flaveſcentibus, *Nob.* 241.
. . Locuſtâ unicâ ariſtatâ, è medio muticarum prodeunte, *Nob.* 120.
. . Locuſtis amplioribus, candicantibus, glabris & ariſtatis, *Inſt.* 251.
. . . rarioribus, *C. B.* 173.
. . . rubris montanum, *C. B.* 171.
. . . villoſis, candicantibus & ariſtatis, *Inſt.* 254.
. . montanum, lanuginoſum, *C. B.* 174.
. . . paniculâ anguſtâ, è dilutiſſimo fuſco albicante, & pappoſâ, *Nob.* 507.
. . . ſpicâ ſimplici, ariſtis recurvis, *Raij.* 230.
. . nemoroſum, glumis rarioribus ex fuſco xerampelinis, *Raij.* 173.
. . paniculâ argenteâ, ſplendente, *Breyn.* 228.

Gramen

Gramen Avenaceum, paniculâ flaveſcente, denſiori, locuſtis minimis, tenuiter ariſtatis, & quaſi villoſis, *Inſt.* 225.
purpuro-argenteâ ſplendente D. Doody, *Raij.* 226.
montanum, *Nob.* 227.
ſparsâ, locuſtis majoribus & ariſtatis, *Inſt.* 258.
locuſtis minoribus & ariſtatis, *Inſt. poni hoc debuiſſet unà cum ſequenti pag.* 265. *vide nunc* pag. 511.
non ariſtatis, *Breyn. vid. nunc pag.* 512.
paniculatum alpinum, foliis capillaceis, brevibus, locuſtis purpuro-argenteis, ſplendentibus & ariſtatis, *Agr. Prodr.* 216.
humile, locuſtis in ſpicam collectis, varicoloribus, ariſtatis, *Agr. Prodr.* 221.
locuſtis varicoloribus, majoribus ariſtatis, *Agr. Prodr.* 231.
parvum, procumbens, paniculis non ariſtatis, *Raij.* 170.
pratenſe elatius, paniculâ densâ, flaveſcente, locuſtis majoribus, villoſum, *Nob.* 225.
flaveſcente, locuſtis parvis, *Raij.* 223.
rariore grano, nemorenſe Danicum, *J. B.* 173.
ſparsâ paniculâ ſpecioſâ, locuſtis minimis, Moriſoni, *Raij.* 233.
ſpicâ ſimplici, locuſtis denſiſſimis, candicantibus & lanuginoſis, *Inſt.* 174.
villoſum, locuſtis amplioribus, viridantibus, margine argenteo cinctis, *Nob.* 253.
utriculis lanugine flaveſcentibus, *Inſt.* 239.
Aureum Dalechampii, *Hiſt. Lugd.* 149.
Barcinonenſe, paniculâ densâ, aureâ, *Inſt.* 149.
bicorne ſive διςαχυόφορον, *Bocconi.* 95.
Bromoides, anguſtifolium, glabrum, locuſtis majoribus, longiùs ariſtatis, *Nob.* 292.
aquaticum, latifolium, panicula ſparſa, tenuiſſimè ariſtata, *Nob.* 264.
feſtucea tenuique panicula, minus, *Barrel.* 296.
locuſtis maximis, lanuginoſum, Italicum, *Nob.* 261.
montanum hirſutum, panicula minus ſparſa, corniculata, *Nob.* 263.
panicula heteromalla, longioribus ariſtis donata, *Nob.* 290.
panicula ſparſa, locuſtis minoribus, ariſtatis, *Nob. poni debuiſſet pag.* 265. *vide nunc p.* 511.
paniculatum, foliis & culmo villoſis, *Nob.* 257.
pratenſe, foliis præter culmum anguſtiſſimis, rara lanugine villoſis, *Nob.* 255.
pumilum, juncifolium, longiùs ariſtatum, *Nob.* 291.
locuſtis erectis, majoribus, ariſtatis, *Nob.* 260.
buſonium, erectum, anguſtifolium, majus, *Barrel.* 327.
minus, *Barrel.* 327.
ſupinum, mollius, ſeu umbellatum, *Barrel.* 329.
bulboſum, albo ſemine, perenne, *Park.* 53.
ex Alepo, *J. B. C. B.* 19.
nodoſum, *Lobel. Ic.* 237.
Camerarii repens, *J. B.* 127.
Caninum arvenſe, ſeu Gramen Dioſcoridis, *C. B. Idem* ſeu officinarum, *C. B.* 5.

Gramen

Gramen Caninum maritimum asperum, *C. B.* 76.
spica echinata. 76.
triticea nostras, *Raij.* 6.
spicatum, *C. B.* 187.
echinatis glumis, *Barrel.* 76.
foliis & locustis villosis, *Nob.* 188.
paniculatum, molle, *Raij.* 235.
supinum minus, *C. B.* 128.
paniculatum dulce, *C. B.* 176.
folio varians, *C. B.* 141.
pumilum, spica compacta, *Hort. Cathol.* 188.
vineale, *C. B. J. B.* 143.
capillaceum, locustellis pennatis, non aristatis, *Raij.* 275.
capillatum, *J. B.* Gr. capillatum, paniculis viridantibus & rubentibus, *Inst.* 144.
capitulo lucido globoso, *Tabern.* 312.
caryophyllatæ foliis, spica divulsa, *C. B.* 433.
Caryophyllatum, montanum, spicavaria, *C. B.* 448.
nemorosum, spica multiplici, *C. B.* 450.
polycarpon, fructu triangulo, *Flor. Bruss.* 448.
cirrosa & villosa spongia ad singula genicula donatum, paniculatum alpinum, *Boccon.* 165.
Cornucopioides, 117.
Creticum, spicatum, secalinum, altissimum, tuberosa radice, *Inst. Cor.* 212.
glumis ciliaribus, *Inst. Cor.* 21.
Cristatum, *J. B.* 79.
radiculis nigricantibus, *J. Laf.* 282.
spica heteromalla, longiori, aristata, *Nob.* 82.
crucis, seu cruciatum tetradactylon, *Barrel.* 104.
Crucis seu Nejemelm salib, *J. B.* 109.
cum cauda leporis aspera, sive spica murina, *J. B.* 80.
muris majoris, longa, majus, *J. B.* 60.
minus, *J. B.* 61.
purpurascente, *J. B.* 69.
locustis parvis, candidis, pilosis, semine avenace, *J. B.* 175.
panicula molli, rubente, *J. B.* 211.
parva cauda muris, radice nodosa repens, *J. B.* 62.
non nodosa repens, *J. B.* 72.
seminibus rubris, extremitate pungentibus, &c. *Cæsalp.* 103.
Cyperoides, *Lobel.* 458.
altissimum, foliis & carina serratis, *Bocc.* 375.
angustifolium, spica spadiceo-viridi, minus, alpinum, spicis brevioribus & habitioribus, *Fratr.* 428.
spicis longis, erectis, *C. B.* 472.
spicis sessilibus in foliorum alis, *Raij.* 428.
pertinet ad *Cyperoidea spicis floriferis destituta,* 483.
aquaticum majus, panicula Cyperi longi, ex crassioribus glumis compacta, at brevibus petiolis donata, *Lœl. Triumf.* 381.
cum paniculis nigris, *J. B.* 458.

Gramen

INDEX

Gramen Cyperoides Echinatâ & rarâ ſpicâ nemorum, minus, *Barrel.* 485.
. . ex monte Ballon, ſpicâ divulſâ, *J. B.* 456.
. . foliis caryophyllæis, vulgatiſſimum, *Raij.* 460.
. . juncifolium, ſpicâ ſimplici in ſummitate culmi atro-fuſcâ, *Nob.* 492.
. . latifolium, ſpicâ rufâ, ſive caule triangulo, *C. B.* 458.
. . . ſpicâ ſpadiceo-viridi, majus, *C. B.* 464.
. . . typhâ pendulâ longiore, *Barr.* 445.
. . Madraſpatanum, capite ex ſpicis plurimis, acuminatis, in cacumine caulis glomerato, *Plukn.* 369.
. . . juncelli Geſneri capitulis ſparſis, *Plukn.* 359. & 395.
. . majus anguſtifolium, *Parkins.* 462.
. . Maritimum, *C. B.* 367.
. . Miliaceum, *C. B.* 393.
. . minimum, ſeminibus deorſum reflexis, puliciformibus, *Raij.* 498.
. . minus, paniculâ ſparſâ nigricante, *C. B.* 384.
. . . . . obſoletè nigricante, *C. B.* 384.
. . . . . ſubflavâ, ſeu ſubflaveſcente, *C. B.* varietas major & minor. 385. 386.
. . paluſtre, Leucanthemum, *Ger. Em. Raij.* 502.
. . . ſpicâ divulſâ, *C. B.* 456.
. . paniculâ ſparſâ, majus, *C. B.* 398.
. . polyſtachyon, flavicans, ſpicis brevibus propè ſummitatem caulis, *Raij.* 430.
. . . lanuginoſum, *Raij.* 478.
. . . majus, ſpicis, teretibus, erectis, *Raij.* 472.
. . . minimum, ſpicis per maturitatem albicantibus, *Raij.* 410.
. . ſeminibus deorsùm reflexis, puliciformibus, *Raij.* 498.
. . Spicâ ſimplici, caſſâ, *Raij.* 498.
. . . . compreſſâ, diſtichâ, *Plukn. Raij.* 490.
. . . è pluribus ſpicis mollibus compoſitâ, *Raij.* 456.
. . . globoſâ, diviſâ, *Lal. Triumf.* 383.
. . . longiore, laxâ, *Raij.* 499.
. . . pendulâ, breviore, *C. B. Idem* majus, *C. B.* 440.
. . . . . minus, *C. B.* 443.
. . . longiore & anguſtiore, *C. B.* 445.
. . Spicatum, minimum, ſpicâ divulſâ, aculeatâ, *Raij.* 485.
. . . minus, *Raij.* 488.
. . . . ſpicâ longâ, divulſâ ſeu interruptâ, *Raij.* 485.
. . ſpicis minoribus, minúſque compactis, *C. B.* 488.
. . . parvis, longiſſimè diſtantibus, *Raij.* 431.
. . . teretibus, erectis, *Raij.* 472.
. . ſylvarum, tenuiùs ſpicatum, *Park. Raij.* 418.
. . vernum, minimum, *Raij. Hiſt.* 433.
. . vulgatius aquaticum, *J. B.* 398.
. Dactylon Ægyptiacum, *C. B.* 109.
. . Americanum, minus, 107.
. . anguſtifolium, ſpicis villoſis, *C. B.* 94.
. . arundinaceum, locuſtis muticis, avenaceis, ſpicis articulatis, *Nob.* 100.
. . . vulgatiſſimum, majus, *S. B.* 106.

Gramen

V v r

INDEX

Gramen Dactylon esculentum, *C. B.* 102.
. . folio arundinaceo, majus *C. B. Idem* aculeatum fortè Plinio, *C. B.* 104.
. . . . minus, *C. B.* 106.
. . . latiore, *C. B.* 101.
. . Indicum esculentum, spica articulata, *Ambrosini.* 108.
. . Madraspatanum, spicis articulatis Myosuris, *Nob.* 111.
. . . pumilum, spicis geminis, crassis, an Διςαχυόφορον Columnæ? *Petiv.* 110.
. . . spicis pilosis, seu villosis, 99.
. . maximum Americanum, *Plukn.* 108.
. . pumilum Malabaricum, spicis loliaceis in acutam spinam terminatis, *Nob.* 112.
. . radice repente, sive officinarum, *Inst.* 104.
. . spica gemina, *Inst.* 95.
. . spicarum aristis geniculatis, *Barrel.* 94.
. . spicis villosis, *C. B.* 94.
. digitatum, hirsutum, *J. B.* 94.
. *Διςαχυόφορον Columnæ,* 110.
. dumetorum, panicula acerosa, semine papposo, *Raij.* 122.
. echinatum Dalechampii, *Hist. Lugd.* 80.
. . tribuloides *Columnæ,* 74.
. elegans, paniculatum ex Gotthardo monte, *Fratr.* 186.
. Eranthemum, seu ἐραγρώςις, phalaroides, paniculatum, multiplici tenui Bryzæ spicâ, *Barrel.* 194.
. erectum, pomum & Melilotum redolens, panicula Cupressina, *Boccon.* 89.
. . ramosum arundinaceum Myuros, *Scherardi.* 100.
. exile, arundinaceum, minimum, acumine reflexo, *Bocc.* 41.
. . durius, Norvvegicum aut Danicum, scopario Gramini cognatum, *Lob.* 243.
. . duriusculum, in muris & aridis proveniens, *Raij.* 272.
. . . maritimum, *Raij.* 271.
. . hirsutum, Cyperoides, *Lobelii. J. B.* 310.
. festucæ, sterile, elatius, *Hist. Paris.* 258.
. festuceum, myurum, elatius, spica heteromalla, gracili, *Barrel.* 293.
. . . minori spica heteromalla, *Barrel.* 294.
. . pumilum, panicula heteromalla, locustis majoribus, longiùs aristatis, *Nob.* 298.
. Filiceum, Madraspatanum, spica tenuiore, *S. B.* 115.
. Fluviatile, *Tabern. Ic.* 199.
. . album, *Tabern. Ic.* 72.
. foliis junceis, brevibus, majus, radice nigra, *C. B.* 279.
. . . oblongis, radice alba, *C. B.* 242.
. . . brevibus, glaucis, radice nigra, panicula purpurascente, *Breyn.* 283.
. . . . majus, radice nigra, panicula delicatiore, *Breyn.* 281.
. . . . minus, *C. B.* 282.
. . . . . panicula delicatiore, flosculis purpurascentibus, *Breyn.* 284.
. . . . radice nigra & alba *C. B.* malè Bobarto habetur pro synonymo *Gr. capillacei locustellis pennatis, non aristatis, Raij.* 275.

Gramen

INDEX

Gramen foliolis junceis, radice jubata, *C. B.* 243.
. geniculatum, brevifolium, crispum, spica purpuro-fericea Madraspatanum, *Plukn.* 94.
. glumis variis, *C. B.* 83.
. Gros Montbelgardensium, *J. B.* 250.
. . . spicis glabris, *J. B.* 251.
. . harundinaceum, enode, *J. B.* 207.
. . . . minus, *J. B.* 78.
. . montanum, *Tabern. Ic.* 207.
. hirsutum, angustifolium, majus, *C. B.* 318.
. . . minus, paniculis albis, *C. B.* 320.
. . capitulo globoso, *C. B.* 312.
. . capitulis Psyllij, *C. B.* 310.
. . elatius, panicula juncea compacta, *Raij.* 312.
. . Indicum, capitulis Lagopi æmulis, gluma è squamulis plurimis, purpurascentibus, arista unica donatis, compactili, *Plukn.* 505.
. . latifolium minus, *C. B.* 315.
. . Madraspatanum, conoidibus squamosis, *Petiv.* 506.
. . nemorosum, angustifolium, alpinum, paniculis obscurè rufescentibus, *Agr. Prodr.* 312.
. holosteum, alpinum, minimum, *C. B.* 327.
. hordeaceum, alpinum, lanuginosum, glumarum marginibus ciliaribus, albis, *It. Alp.* 15.
. . distichon, majus, ciliaribus glumis, durius, *Barrel.* 21.
. . minus & vulgare, *C. B.* 14.
. . montanum, sive majus, *C. B.* 15.
. . . spica strigosiori, breviùs aristata, *Agr. Prodr.* 16.
. . spica aristis longissimis circumvallata, *Nob.* 20.
. Hordeo disticho simile, *C. B.* 22.
. junceum, aquaticum, semine racemoso, *J. Læs.* 336.
. . Dalechampij, *Hist. Lugd.* 242.
. . foliis & spica junci, *C. B.* 322.
. . . habitioribus & crassioribus alpium, *Fran.* 333.
. . folio articulato, aquaticum, *C. B.* 331.
. . . . cum utriculis, *C. B.* 333.
. . . . sylvaticum, *C. B.* 334.
. . . . cum panicula & utriculis, *C. B.* 333.
. . Milii panicula, *Barrel.* 322.
. . nodosum, minimum, capillare, *Barrel.* 41.
. . semine acuminato, *J. Læs.* 350.
. . sylvaticum, *Tabern.* 334.
. . tertium, *Tabern.* 322.
. juncifolium Loliaceum, corniculatum, veluti frutescens, glabrum, Orientale, *Nob.* 38.
. . panicula longa, angusta, Locustis parvis, *Nob.* 165.
. juncoides, junci sparsa panicula, 320.
. lanatum Dalechampij, *J. B.* 234.
. latifolium, spica triticea, compacta, *C. B.* 4.
. . . . latiore compacta, *C. B.* 4.
. legitimum, *Clus. Hist.* 104.

Gramen Leporinum, Gramen tremulum, *Tabern. Ic.* 204.
. locustis rubris, *J. B.* 171.
. . tumidioribus echinatis, *Nob.* 77.
. Loliaceâ paniculâ, ramosâ maritimum, *C. B.* 274.
. Loliaceum, angustiore folio & spicâ, *C. B.* 25.
. . . . . . spicis crebrioribus & densioribus, *Raij.* 25.
. . . . . . spicis partialibus raris & à se invicem remotius sitis, *Raij.* 26.
. . corniculatum, *Hist. Par.* 35.
. . . juncifolium veluti frutescens, glabrum, Orientale, *Nob.* 38.
. . . latifolium, spicis teretiusculis & angustis glabris, *Nob.* 36.
. . . montanum, spicâ partiali subhirsutâ, fragili, *Nob.* 38.
. . . spicis glabris, *Inst.* 36.
. . . . villosis, *Inst.* 35.
. . . veluti fruticosum, foliis angustissimis, *Inst.* 38.
. . . villosum, molliusculum, *Nob.* 37.
. . junceum, majus, *Barrel.* 42.
. . . minus, *Barrel.* 43.
. . lanuginosum, spicâ fragili, arriculatâ, glumis pilosis, aristatum, *Nob.* 32.
. . . . . . glumis glabris aristatum, *Nob.* 33.
. . latifolium, spicâ angustiore, *C. B.* 27.
. . majus, spicis in verticillos multiplicatis, *Plukn.* 111.
. . maritimum scorpioides, *Scherardi.* 42.
. . . spicis articulatis, *Moris.* 43.
. . minimum, foliolis junceis, paniculâ unam partem spectante, *Inst.* 90.
. . paniculâ multiplici & spicatâ, *Inst.* 200.
. . radice repente, locustis teretiusculis, muticis, *Nob.* 28.
. . . . maritimum, *Inst.* 6.
. . . . seu Gramen officinarum, *Inst.* 5.
. . . . . . aristis longioribus donatum, *Inst.* 9.
. . spicâ latâ, è plurimis spicis duplici versu densè dispositis constante, *Agr. Prodr.* 29.
. . . longiore, aristas habens, *C. B.* 31.
. . . . seu Lolium Dioscoridis, *C. B.* 31.
. . spicis articulosis, erectis, *Inst.* 43.
. . . brevibus, compressis, *D. Bobart.* 29.
. . spurium, hirsutum, aristis geniculatis, maximum *Barrel. Idem* medium seu vulgare, *Barrel.* 32.
. Luzulæ maximum, *J. B.* 317.
. . minus, *J. B.* 310.
. Madraspatanum, hirsutum, glomerulis echinatis, *S. B.* 505.
. . majus, cujus locustæ spinulis eleganter armatæ sunt, an *Tsiama-Pullu* Hort. Mal. 193.
. . minus Eryngij capitulis, *Petiv. Mus.* 188.
. . . foliis glabris, locustis villosis, *Nob.* 188.
. majus, aquaticum Lobelij, *J. B.* 191.

Gramen

Gramen Mariæ Borussorum, *J. Læs.* 236.
Marinum, Cyperoides, *J. B.* 367.
maritimum, paniculâ Loliaceâ, *C. B.* 274.
miliaceum Lobelij, *J. B.* 133.
aquaticum, *Raij.* 176.
Bryzæ locustis, semine rufo, *Barrel.* 199.
fluitans suavis saporis, *Merret.* 176.
minimum, *J. B.* 272. Idem *ejusd.* & *Hist. Lugd.* 40.
palustre, paniculâ spadiceâ, delicatâ, tenuifolium, semine exiguo rotundo, *Nob.* 131.
paniculis elegantissimis, *C. B.* 40.
spicâ brevi, habitiori, nostrum, *Raij.* 219.
globosâ, echinatâ, *Barrel.* 74.
Montanum, avenaceum, locustis muticis, tumentibus, pilosum, *It. Alp.* 170.
rubris, *C. B.* 171.
avenæ semine, *Clus.* 175.
Cambro-Brittannicum, spicâ foliaceâ gramineâ majus & minus, *Raij.* 212.
echinatum tribuloides, *Col.* 74.
foliis capillaceis, longioribus, paniculâ heteromallâ, spadicea & veluti Amethystinâ, *Nob.* 276.
odoratum, spicatum, *J. Læs.* 84.
paniculâ spadiceâ, delicatiore, *C. B. J. B.* 129.
parvum, spicâ crassiore, purpuro-cœruleâ brevi, *Raij.* 83.
spicâ crassiore, purpuro-cœruleâ brevi, *Raij.* 83.
Murale, junceum, minus, Allii radice, paniculâ Janthinâ, non crispâ, *Barrel.* 213.
Murorum, spicâ longissimâ, *Ger. Em.* 294.
spicis pendulis, angustioribus, *Hist. Par.* 254.
Myosuros, vel Myuros, erectum minimum, arundinaceum, *Bocconi.* 43.
Myosurum, vel Myurum, spicâ molli, candicante, villosâ, *Nob.* 70.
Nemorale, (Nemorense) avenaceum, alterum, ex fusco Xerampelinum & lucidum Danicum, *Lobel.* 217.
nemorosum, calyculis paleaceis, erectum, *C. B.* 327.
repens, *C. B.* 329.
hirsutum latifolium majus, *C. B.* 317.
vulgare, *Raij.* 315.
paniculâ laxâ, radice repente, *Jussieu.* 164.
paniculis albis, capillaceo folio, *C. B. J. B.* 218.
spicis parvis, asperis, *C. B.* 485.
nodosum, *J. B.* 237.
avenaceâ paniculâ, *C. B.* 237.
spicâ parvâ, *C. B.* 62.
Orientale, vernum in udis proveniens, capitulo reflexo, *Scheuchz.* 117.
palustre, aculeatum Germanicum, vel minus, *C. B.* 426.
echinatum, *Lob.* & *J. B.* 426.
junceum, racemoso semine, *C. B.* 502.
majus, *Lobel.* 472.
paniculâ speciosâ, *C. B.* 184.

Gramen paluftre, paniculatum, altiffimum, *C. B.* 191.
. . . minus, *C. B.* 156.
. Paniceum, minus, Indiæ utriusque, *Petiv.* 51.
. . multiplici fpicâ Madraspatanum, *Plukn.* 51.
. . feu Panicum fylveftre, fimplici fpicâ, *C. B.* 46.
. . fpicâ ariftis longis armatâ, *C. B.* 48.
. . . afperâ, *C. B.* 47. *Idem* feu Panicum fylveftre afperum, *C. B.* 47.
. . . divisâ, *C. B.* 49.
. . . fimplici & lævi, *Raij.* 46. *Idem* Madraspatanum, *S. B.* 47.
. paniculâ multiplici, majus, *C. B.* 271.
. . . minus, *C. B.* 272.
. . pendulâ aureâ, *C. B.* 149.
. . fpicatâ, villofum, locuftis villofis, *Nob.* 248.
. Paniculatum, alpinum, latifolium, paniculâ miliaceâ, fparsâ, *Nob.* 134.
. . anguftifolium, alpinum, locuftis rarioribus & anguftoribus, non ariftatis, *Agr. Prodr.* 164.
. : . montanum, paniculâ densâ locuftis parvis, muticis, *Nob.* 180.
. : . Aquaticum, anguftifolium, paniculâ fpeciosâ, locuftis parvis, *Nob.* 184.
: . . fluitans, *Inft.* 199.
. . . latifolium, *C. B.* 126.
. . . Phalaridis femine, folio variegato, *Inft.* 127.
. . Arundinaceum, paniculâ densâ, fpadiceâ, *Inft.* 122.
. . . ramofum, paniculâ densâ fericeâ, *Inft.* 136.
. . Autumnale paniculâ ampliore, ex viridi nigricante, *Inft.* 207.
. . . panicula anguftiore, ex viridi nigricante, *Inft.* 209.
. . bromoides minus, paniculis ariftatis, unam partem fpectantibus, *Raij.* 297.
. . capillaceo folio, locuftis parvis, fpadiceo-fufcis ariftatis, *Nob.* 141.
. . elatius, paniculis feu fpicis muticis fquamofis, *Raij.* 276.
. . . fpicis oblongis, muticis, fquamofis, *Raij.* 276.
. . elegans, paniculis ex fpadiceo, viridi, & argenteo variegatis, *Agr. Prodr.* 190.
. : folio variegato, *C. B.* 127.
. . latifolium, paniculâ densâ, foliaceâ, foliolis in panicula anguftiffimis, *Nob.* 212.
. : Locuftis maximis, candicantibus, tremulis, *Inft.* *Idem* locuftis maximis Phœniceis, tremulis, *Inft.* 202.
: : locuftis parvis, purpuro-argenteis, annuum, *Raij.* 215.
. . Majus, locuftis magnis candicantibus, vel Phœniceis tremulis, *Inft.* 204.
. Paniculatum, minimum molle, *Bot. Monsp.* 215.
. . minus, album Tabernæmontani, *J. B.* 189.
. . . locuftis parvis, tremulis, *Inft.* 205.
. . . rubrum Tabernæmontani, *J. B.* 190.
. . molle, paniculâ dilutè cœruleâ, *J. Laf.* 235.
. . . tenuiffimis ariftis donatum, *Inft.* 236.
. . odoratum, *C. B.* 236.
. . proliferum, *Inft.* 211.

INDEX

Gramen Paniculatum, purpuro-argenteis locustis, delicatissimum, *Nob.* 233.
. . Radice repente, culmo compresso, locustis distichis pulchellis, *Nob.* 198.
. . sativum Heragrostis, *Tabern.* 194.
. . sparteum, alpinum, paniculâ angustâ, spadiceo-viridi proliferum, *Agr. Prodr.* 213.
. . spicis crassioribus & brevioribus, *Inst.* 300.
. . supinum, ad infima culmorum genicula foliorum capillarium fasciculis donatum, *Nob.* 141.
. . sylvaticum, angustifolium, geniculis nigris, paniculâ delicatiore minùs sparsâ, *Breyn.* 164.
. Paniculis elegantissimis, *C.B.* 194.
. . . majus locustis, purpureo-spadiceis minoribus, *Nob.* 193.
. . . minimum, *Inst.* 192.
. . . seu ἱεραγρόστις majus, *C.B.* 194.
. Parvum, echinatum, *J.B.* 76.
. . Gangeticum, spicâ gemellâ habitiori, *Plukn.* 110.
. . junceum, cinereum, *J.B.* 285.
. . marinum spicâ Loliaceâ, *Ger. Emac.* 43.
. . paniculatum, alpinum, paniculâ spadiceâ, aristatum, *Agr. Prodr.* 140.
. . præcox, paniculâ laxâ canescente, *Raij.* 215.
. . pulchrum aliud, paniculâ compressâ nigricante, *J.B.* 384.
. . . paniculâ latâ, compressâ, *J.B.* 385.
. . repens, purpureâ spicâ, *J.B.* 128.
. . spicarum loco ferens caules, erumpentibus alternatim acutis glumis veluti dentatos, *Lœl. Triumf.* 43.
. . sylvaticum, paniculis formâ pedum avium, *J.B.* 450.
. Pennatum, aliis spartum, *J.B.* 153.
. Phalaroides, *C.B.* an Gramen Phalaroides minus *C.B*? 54.
. . angustifolium, subglaucum, spicâ oblongâ, *Nob.* 54.
. . majus, acerosum, nutante spicâ, *Barrel.* 251.
. . . ferrugineâ, nutante Paniculâ, *Barrel.* 203.
. . sparsâ Brizæ paniculâ, minus, *Barrel.* 192.
. . . paniculâ, minimum, angustifolium, *Barrel.* 215.
. Plumosum Lobelij, spicâ candidâ & serici modo lucens, *J.B.* 122.
. Pratense, *Dod.* 62.
. . cristatum, seu spicâ cristatâ lævi, *C.B.* 79.
. . junceum, nutante, amplâ, sparsâ & bombycinâ paniculâ, *Barrel.* 306.
. . Madraspatanum, paniculâ longissimâ, *S.B.* 196.
. . minus, *J.B.* 180.
. . paniculâ duriore, laxâ, unam partem spectante, *Raij.* 285.
. . paniculatum, elatius, paniculâ laxâ heteromallâ, *Nob.* 289.
. . . majus, *C.B.* 177.
. . . . angustiore folio, *C.B. J.B. Breyn.* 181.
. . . . foliis præter culmum angustioribus, in culmo latioribus, *Nob.* 183.
. . . . latiore folio, Ποα Theophrasti, *C.B.* 177.
. . . medium, *C.B.* 180.

Gramen

INDEX

Gramen Pratense, paniculatum, angustiore folio, *C.B. Breyn.* 181.
. . . minus, *C.B. Idem* album, *C.B.* 189.
. . . . rubrum, *C.B.* 190.
. . . molle, *C.B.* 234.
. . primum, *Dodon.* 177.
. . serotinum, paniculâ longâ purpurascente, *Raij.* 209.
. . spicâ purpureâ ex utriculo prodeunte, vel Gramen folio spicam amplexante, *C.B.* 55.
. . spicis multiplicibus Indiæ utriusque, *Petiv.* 116.
. . tomentosum, paniculâ sparsâ, *C.B.* 306.
. . villosum, paniculâ densâ, ex argenteo dilutè spadiceâ, vel fuscâ, *Nob.* 220.
. pulchrum parvum, paniculâ latâ compressâ, *J.B.* 385.
. Pumilum, hirsutum, spicâ purpuro-argenteâ molli D. Dale, *Raij.* 167.
. . Loliaceo simile, *Raij.* 272.
. . spicatum, Anglicum, amethystinis splendentibus glumis, *Plukn.* 83.
. radice repente, caule compresso, *Vaillant.* 198.
. . . paniculâ delicatâ, spadiceo-viridi, *Nob.* 127.
. . . . densâ, spicatâ, spadiceo-viridi, locustis exiguis muticis, *Nob.* 130.
. repens, cum panicula Graminis Mannæ, *J.B.* 104.
. . officinarum fortè, spicæ triticeæ aliquatenùs simile, *J.B.* 5.
. rore lucidum, nemorense, sic Luzulæ, *J.B.* 315.
. Sciurum seu Alopecurum minus, heteromallâ paniculâ, *Barrel.* 149.
. Secalino affine, spicâ angustissimâ, locustis simplicibus, aristatis, *Nob.* 24.
. Secalinum Ger. Emac. *Raij.* 17.
. . aristis longissimis, *Scherardi.* 20.
. . bulbosâ radice, seu ex Alepo Bauhini, *Barrel.* 19.
. . & Secale sylvestre Johnsoni apud Gerardum, *Raij.* 14.
. . Indicum, spica gracili tomentosa, aristis longioribus ad se invicem intortis, *Plukn.* 92.
. . majus an minus Parkinsoni, *Raij.* 17.
. . . sylvaticum Bobarti, *Raij.* 16.
. . paluftre & maritimum, *Raij.* 18.
. Segetum altissimum, panicula sparsa, *C.B.* 144.
. . panicula arundinacea, *C.B.* 244. hoc, Rajo malè habetur pro *Gramine Segetum altissimo paniculâ sparsâ*, *C.B.* 145.
. Serotinum, arvense, panicula contracta (itemque laxa) pyramidali, *Raij.* 148.
. Sparteum, alopecurum, spica sericea, glumosa, typhina, *Barrel.* 175.
. . Bromoides, panicula spicata, majoribus utriculis, *Barrel.* 124.
. . festuceum, seu Ægilops spartea villosa, *Barrel.* 267.
. . juncifolium, *C.B.* 90.
. . Madraspatanum majus, crassioribus & brevioribus foliis, *Hist. Oxon.* 112.
. . pennatum, *C.B.* Gr. Sparteum pennatum majus, *Barrel.* 152.
. . spicatum, foliis mucronatis longioribus, vel spica secalina, *C.B.* 138.
. . variegatum, *C.B.* 243.
. Spica Brizæ, majus, *C.B.* 36.
. . cristata, subhirsutum, *C.B.* 166.

Gramen

Gramen Spicâ cupressiformi, asperâ, *Hort. Cath.* 246.
. . geminâ millepedæ simili, *C. B.* 110.
. . nutante, longissimâ, *Park.* 294.
. . subrotundâ echinatâ, vel Gramen echinato capitulo, *C. B.* 74.
. . Triticeâ compactâ, hirsutum, aristatum, *Nob.* 9.
. . . . longioribus aristis donatum, *Nob.* 10.
. Spicam folio amplectens, *J. B.* 55.
. Spicatum, alterum, spicâ ex utriculo prodeunte, *Ponted.* 57.
. . angustifolium, montanum, *C. B.* 423.
. . . . *C. B.* foliis brevioribus, *Breyn.* 439.
. . aquaticum, spicâ cylindraceâ brevi, *Inst.* 72.
. . aristis pennatis, *Inst.* 153.
. . Dalechampij, *Hist. Lugd.* 300.
. . durioribus & crassioribus locustis, spicâ brevi, *Inst.* 11.
. . . . . . longissimâ, *Inst.* 12.
. . echinatum, locustis unam partem spectantibus, *Inst.* 80.
. . foliis & spicis hirsutis mollibus, *C. B.* 478.
. . foliis vetonicæ caryophyllatæ, *Lobel.* 433.
. . folio aspero, *C. B.* 299.
. . . . spicâ grumosâ longiore, *Idem* breviore, *Barrel.* 300.
. . locustis echinatis, *Inst.* 76.
. . maritimum, minimum, spicâ cylindraceâ, *Inst.* 63.
. . montanum, asperum, *Raij.* 301.
. . pratense, spicâ flavescente, *C. B.* 88.
. . Secalinum, foliis angustissimis, brevissimis, mucronatis, glaucis, spicâ divulsâ, *Breyn.* 168.
. . . glumis ciliaribus, *Inst. Coroll.* 21.
. . . maritimum, maximum, spicâ longiore, *Inst.* 138.
. . . minus, *Inst.* 17.
. . . spicâ duriore & angustiore, *Inst.* 17.
. . Semine miliaceo albo, *Inst.* 52.
. . spicâ Cylindraceâ, molli & densâ, *Inst.* 246.
. . . . tenuissimâ longiore, *Idemque* breviore, *Inst.* 69.
. . . subrotundâ echinatâ, *Inst.* 74.
. . . tenuissimâ, longiore, staminibus albis, *Ponted.* 70.
. . spicis in capitulum foliatum congestis, *Inst.* 85.
. . tomentosum, longissimis aristis donatum, *Inst.* 58.
. . typhoides, maritimum, glumis longioribus, acuminatis & pilosis, *Ponted.* 64.
. . vulgare Secalinum, *Inst.* 14.
. Striis pictum, *J. B.* 127.
. sulcatum, vel striatum album, *Lob.* 127.
. supinum, caninum, paniculatum, folio varians, *C. B.* 141.
. sylvaticum angustifolium, spicâ albâ, *C. B.* 410.
. . paniculâ miliaceâ sparsâ, *C. B.* 133.
. . tertium Tabernemontani, parvum, tenuifolium cum spica aculeata, *J. B.* 485.
. tenue, duriusculum & penè junceum, *J. B.* 285.

Gramen tomentosum, Creticum, spicatum, spica purpurea, *Inst.* 57.
. . & acerosum, Calamagrostis quorundam, & vulgi Gramen plumosum, *Lob.* 122.
. . pratense, panicula sparsa, *C. B.* 306.
. . spicatum, *C. B.* 57.
. tremula panicula longiore & laxiore candicante, *Clus.* 202.
. tremulum, *J. B.* 204.
. . fusco seu fumigato colore, *Clus.* 202.
. . majus, *C. B.* 204.
. . maximum, *C. B. J. B.* 202.
. . minus, *J. B.* 205.
. . . panicula magna, *C. B.* 204.
. . . . parva, *C. B.* 205.
. . Orientale, spicatum annuum, *Scherardi.* 206.
. . seu Phalaroides, minus, lata, sparsa panicula, *Barrel.* 204.
. Tritici spica muticæ simili, angustifolium, *C. B.* 7.
. Typhinum, maritimum minus, *Raij.* 63.
. . minori spica Phalaridis, duriore, subfusca, *Barrel.* 68.
. . Orientale ramosum, *Scherardi.* 73.
. . plantaginis spica, aristis geniculatis, *Barrel.* 69.
. . . . glumis digitatis, heteromallon majus, *Barrel.* 79.
. Typhoides alpinum, spica brevi, densa & veluti villosa, *Agr. Prodr.* 64.
. . . . graciliori, delicata & villosa, *It. Alp.* 65.
. . asperum alterum, *C. B.* 62.
. . . primum, *C. B.* 61.
. . latifolium, spica foliacea, prolifera, *Nob.* 66.
. . maximum, spica longissima, *C. B.* 60.
. . molle, *C. B.* 246.
. . . . *Breynio.* 70.
. . spica angustiore, *C. B.* 69.
. . . . . *Breynio.* 62.
. . . multiplici, *C. B.* 458.
. . . purpurascente foliacea, *Breyn.* 67.
. Valesianum, tenuifolium, panicula spicata, viridi-argentea splendente, *Nob.* 169.
. versicolor, *J. B.* 83.
. Xerampelinum, miliacea, prætenui, ramosáque sparsa panicula, seu xerampelino congener, arvense, æstivum, minutissimo semine, *Lob. Ill.* 185.
Gramini Canino Vineali simile, Alpinum, angustioribus foliis, paniculis rarioribus, non aristatis, *Fratr.* 164.
. Luzulæ affine, flore albo, *J. B.* 318. 320.
. murali Dalechampij simile, si non idem, *J. B.* 254.
Graminis genus, Dens canis III. vel primum S. Galli crus, *J. B.* 101.
. . quibusdam Gallis Dens canis II. sive Panicum sylvestre spica divisa, *J. B.* 49.
. Loliacei, angustiore folio & spica *C. B.* varietas aristata, *Juss.* 34.
. . . . spica tereti angustissima, *Juss.* 28.
. nigrolutei, verni varietas major, *J. B.* 462.
. . . . minor, *J. B.* 460.

Grami-

INDEX

Graminis primi Dioſcoridis, ſpecies minima, *Thalij.* 141.
• ſpecies, *Capriola* vulgò Italis, ſanguinaria Avicennæ, *Geſn.* 102.
• ſpica Triticea repentis, vulgaris varietas, cum ſpica ariſtata, *Raij.* 9.
• Spicis articulatis Moriſoni varietas, circa Monspelium naſcens, *Juſſ.* 42.
Graminum omnia genera vide in Tabulis Synopticis Operi præfixis.

H.

Holoſchœnus, *Hiſt. Lugd.* 371.
Holoſtium Matthioli, junceum, *J. B.* 327.
Hordeum Murinum, *J. B.* 14.
• polyſtichum, vernum, ejusque ſpica qualis? 14.
• ſpontaneum, ſpurium, Holcus Plinij, Anguillaræ, *Lob.* 14.

I.

Ily Mullu, *Hort. Mal.* 112.
Inſulæ Natantes in Lacu *degli Bagni* dicto, Romam inter & Tiburtum ſito, quid ſint? 377.
Iſchæmum Gramen Sanguinarium, *Tabern. Ic.* 101.
• ſecundum, *Tabern. Ic.* 94.
Juncoides quid? 310.
Juncelli omnium minimi, capitulis Equiſeti, *Plot.* 364.
Juncellus capitulis Equiſeti fluitans, *C. B.* 365.
• • • minor & fluitans, *C. B.* 365.
• Cyperoides, capitulo ſimplici, *J. Laſ.* 360.
• inutilis, ſeu Chamæſchœnos, *C. B.* 358.
• omnium minimus, Chamæ ſchœnos, *Lob.* 347.
Junci genus, medulla prorſus nivea, *J. B.* 343.
Junco affinis quid? 348.
• • capitulo glomerato nigricante, *Nob.* 349.
• • panicula laxa, ſeu longioribus pediculis inſidente, *Nob.* 350.
Juncoides quid? 310.
• Alpinum, floſculis junci glomeratis, atro-fuſcis, *Nob.* 323.
• • trifidum, *Nob.* 325.
• anguſtifolium, glabrum, panicula ſparſa, *Nob.* 320.
• calyculis paleaceis, folio varians, *Nob.* 330.
• hirſutum, capitulo glomerato, *Nob.* 312.
• latifolium, alpinum, glabrum, panicula ſublutea ſplendente, *Nob.* 314.
• montanum, nemoroſum, flore niveo, *Nob.* 320.
• villoſum, capitulis Pſyllij, *Nob.* 310.
Juncoidi affinis quid? 336. ſpec. eſt. Juncoidi affinis, paluſtris, *Nob.* 336.
Juncus quid? 337.
• acumine reflexo, alter, *C. B.* 345.
• • • major, *C. B.* 345.
• • • minor vel trifidus, *C. B.* 325.
• • • trifidus, *C. B.* 325.
• acutus, Cambro-Brittannicus, *Park.* 350.

Xxx 2 Juncus

INDEX

Juncus acutus, capitulis Sorghi, ὀξύσχοινος Dioscoridis, *C.B.* 138.
. . maritimus alter, *Park.* 371.
. . maritimus, Anglicus, *Park.* 340.
. . . capitulis rotundis, *C.B.* 371.
. . . . Sorghi, *C.B.* 338.
. . . caule triangulo, *C.B.* 402.
. . . . triquetro, maximo, molli, proceriori nostras, *Plukn.* an? 405.
. . . . . molli, spicâ glomeratâ, in stylo sessili, *Plukn.* an? 405.
. . paniculâ sparsâ, *C.B.* 345.
. Alpinus, bombycinus, *C.B.* 305.
. . capitulo glomerato, è nigro splendente, *Fratr.* 323.
. . . lanuginoso, *C.B.* *Idem* seu Schœnolaguros, *C.B.* 302.
. . . tomentoso majori, an Gramen tomentosum, alpinum & minus, *C.B.* *Agr. Prodr.* 304.
. . cum cauda leporina, *J.B.* 302.
. angustifolius, villosus, floribus albis, paniculatis, *Inst.* 320.
. Aquaticus, maximus, *Lob.* 354.
. . medullâ ferè destitutus, paniculâ sparsâ, *Nob.* 343.
. capitulis Equiseti major, scirpis latioribus, *C.B.* 360.
. . longis, seu clavatus, *J.B.* 360.
. coniferus, Madraspatanus, minor, capitulis oblongis, *S.B.* 359. & 395.
. è capite Bonæ spei, paniculis fuscis, juliformibus, *Petiv.* 352.
. Equiseti capitulis alter, *Park.* 361.
. . . major, scirpis triplo angustioribus, *C.B.* 361.
. . . scirpis triplo angustioribus, *C.B.* 361.
. . . . . latioribus, *C.B.* 360.
. foliaceus, *J.B.* 345.
. . capsulis triangulis, *J.B.* 331.
. . . . cum utriculis, *J.B.* 333.
. foliis articulosis, floribus umbellatis, *Inst.* 331.
. . . . . cum utriculis, *Inst.* 333.
. lævis, paniculâ conglomeratâ, *Nob.* 343.
. . . sparsâ major, *C.B.* 341.
. . . . minor, *C.B.* 347.
. Lithospermi semine, *Moris.* 349.
. Madraspatanus capitatus major, *S.B.* 370.
. . . minor, *S.B.* 370.
. . Equiseti capitulis, major, *Petiv.* 362.
. . ferè tricephalos, squamis tortilibus dentatus, *Petiv.* 403.
. . minor, *S.B.* 405.
. . squamis tortilibus, minoribus, *S.B.* 395.
. maritimus, *Lob.* 367.
. . minor, graciliore spicâ, *Barrel.* non est Gramen Cyperoides maritimum, *C.B.* 368.
. . Sorghi paniculâ utriculatâ, *Barrel.* 338.
. . spicâ subrotundâ glumosâ, *Barrel.* non est Gr. Cyperoides maritimum, *C.B.* 368.

Juncus

Juncus Matthioli, *J.B.* 341.
° maximus Holoschœnos, *J.B.* 354.
° ° seu Scirpus, *C.B.* 354.
° ° ° major, *C.B.* 354.
° Montanus, cum parvis capitulis luteis, *J.B.* 363.
° ° paluſtris, *Raij.* 350.
° Nemoroſus, folio articuloſo, *J.B.* 334.
° ° mollis, paniculâ ſparsâ, *Nob.* 344.
° Paluſtris, major, *Tabern.* 354.
° ° humilior, erectus, *Inſt.* 327.
° ° ° repens, *Inſt.* 329.
° Paniculâ arundinaceâ, *J.B.* 345.
° ° non ſparsâ, *C.B.* 343.
° Parvus, calamo ſupra paniculam longiùs producto, *Raij.* 347.
° ° cum pericarpiis rotundis, *J.B.* 322.
° ° paluſtris, cum parvis capitulis Equiſeti, *Raij.* 363. 364.
° pungens, ſeu juncus acutus capitulis Sorghi, *J.B.* 338.
° repens ἀκρόκαρπος minor Botroides, *Barrel.* 322.
° ſive Scirpus medius, *C.B.* 356.
° ſtellatus Madraſpatanus, capitulis conoidibus ſquamoſis, *S.B.* 369.
° Sylvaticus, *Tabern.* 356.
° trifidus, *J.B.* 325.
° villoſus, capitulis Pſyllij, *Inſt.* 310.

K.

Kerpa, *Hort. Mal.* 338.

L.

Linagroſtis, ſeu Gramen papposum quid? 302.
° juncea alpina, capitulo parvo, tomento rariore, *Nob.* 305.
° paluſtris, anguſtifolia, paniculâ ſparsâ, pappo rariore, *Nob.* 308.
° panicula ampliore, *Inſt.* 306.
° ° minore, *Inſt.* 308.
Linum pratenſe, *Tabern.* 306.
Locuſta quid? 40.
° Simplex vel compoſita, quid? 40. 121. 157.
Locuſtæ Compoſitæ, quomodo cum *Raij* Locuſtis ſquamoſis conveniant, & quomodo differant? 157. 158.
° ſquamoſæ *Rajo* quænam propriè vocentur? 176.
Locuſtarum ſtructura quæ? 121.
° Calyx quid? 3. 121.
Lolium Gramineum, ſpicatum, caput tentans, *J.B.* 31.

M.

Mile Corea, *Malab.* 392.
Miliaceum Gramen, *Lob.* 133.

Milium Madraspatanum, ariſtatum, foliis & paniculâ villoſis, *Petiv.* 114.
. . vulgare, paniculâ non ariſtatâ, læve, *Petiv.* 136.
. Salavvaccenſe, grano minore, *S. B.* 135.
Mulgaudc Pillu, *Malab.* 197.

N.

Narre Cook Pille, *Malab.* 115.
Neer Naunel pu, *Malab.* 196.

P.

Panicula circa culmum quaquaversùm ſparſa, quid? 158.
. Heteromalla, ſeu unum versùs latus ſpectans, quid? 270.
Panicum Madraspatanum, minus, ſpicâ denſiore, multiplici, *S. B.* 50.
. maritimum, ſpicâ longiore villosâ, *Inſt.* 155.
. ſerotinum, arvenſe, ſpicâ pyramidatâ, *Inſt.* 148.
. ſylveſtre dictum, & dens Canis primus, *J. B.* 47.
. vulgare, ſpicâ multiplici, aſperiuſculâ, *Inſt.* 49.
. . . . longis ariſtis circumvallatâ, *Inſt.* 48.
. . . Simplici & aſperâ, *Inſt.* 47.
. . . . molliori, *Inſt.* 46.
Phalaris, *J. B.* ~~52~~
Phalaris bulboſa, albo ſemine, *Park.* 53.
. major ſemine albo, *C. B.* 52.
Phœnix acetoſa, aculeata, *Park.* 43.
. Lolio ſimile, *J. B.* 25.
. . . ſpicis partialibus crebrioribus & denſioribus, *Raij.* 25.
. Madraspatana, ſpicis plurimis è ſingulis geniculis, *S. B.* 111.
. multiplici ſpicatâ paniculâ, *Park.* 200.
Pſeudo-Cyperus quid? 375. Pſeudo-Cyperus, *Dod. Lobel.* 440.
. Lobelij, ſpicis vel paniculis pendentibus ex longis pediculis, *J. B.* 440.
. paluſtris, foliis & carinâ ſerratis, *Nob.* 375.

R.

Ravana Meſe, *Malab.* 112.

S.

Sanguinella Italis. 103.
Schœnanthus avenaceus, procumbnns, Madraspatanus, Bupleuri facie, *Petiv.* 119. 120.
. Madraspatanus, paniculâ majore, ſpicis villoſis, geminis, an *Kodi-Pullu*, *Hort. Malab.* 97.
. . . minore, ſpicis villoſis geminis, *Plukn.* 98.
Scirpo-Cyperus quid? 402.
. Madraspatanus, ſpicis pallidè fuſcis, *Nob.* 403.
. . . parvis imbricatis, *Nob.* 405.
. paniculâ glomeratâ, è ſpicis diſtichis compoſitâ, *Nob.* 402.
. . . . imbricatis compoſitâ, *Nob.* 404.

Scirpoi-

INDEX

Scirpoides quid? 371.
• acutum maritimum, capitulo glomerato, solitario, *Nob.* 373.
• maritimum, capitulis sparsis, glomeratis, *Nob.* 371.
• spicâ laxâ minus, *Jussieu.* 485.
Scirpus quid? & quotuplex. 353.
• Equiseti capitulo, majori, *Inst.* 360.
• . . . alter, *Nob.* 361.
• . . minori, *Inst.* 364.
• Madraspatanus, capitulo squamoso, subrotundo, *Nob.* 369.
• . spicâ subrotundâ, è glumis amplis compositâ, *Nob.* 362.
• . spicis Conoidibus, fuscis, *Nob.* 359.
• maritimus, capite glomerato, *Inst.* 367.
• . capitulis rotundioribus, glomeratis, *Inst.* 371.
• minimus, capillaceo folio, Madraspatanus, capitulo parvo, *Nob.* 370.
• . capitulo squamoso, brevi & crassiori, fusco, *Nob.* 366.
• . spicâ breviore, squamosâ, spadiceâ, *Nob.* 364.
• montanus, capitulo breviore, *Inst.* 365.
• omnium minimus, capitulo breviori, *Inst.* 358.
• palustris, altissimus, *Inst.* 354.
• . . foliis & carinâ serratis, *Inst.* 375.
• . humilior, *Inst. Nob.* 356.
• parvus Madraspatanus, capitulo glomerato, fusco, *Nob.* 370.
Sesamum perenne Indicum, *Zanoni.* 108.
Shegapu Corea, *Malab.* 370.
Spartium spicâ & setulis tenuissimis, caudam equinam æmulantibus, *Bocc.* 152.
• spicatum, pungens, Oceanicum, *J. B.* 138.
Spartum avenaceum pumilum, Malabaricum, *S. B.* 112.
• Austriacum, pennatum, *Clus.* 153.
• herba III. maritimum, *Clus.* 138.
• nostras parvum, *Lob. Ic.* 90.
• parvum Lobelio, *J. B.* 90.
• spicâ & setulis tenuissimis, caudam equinam æmulantibus, *Bocc.* 152.

T.

Tagata Corea, *Malab.* 369.
Thrasi, *J. B.* 382.
Trasi Orientalis, radice olivari, *S. B.* 391.
Tsiera Kuren Pullu, *Hort. Mal.* 91.

V.

Vauda Maule Code, *Malab.* 320.
Utriculus, vide Folliculus.

Errores

Errores corrigendi.

Pag. 3. *loco* Axi denticulatæ *pone* Axi denticulato.
pag. 8. *lin.* 22. in fine *loco* glumarum, *pone* Locuſtarum.
pag. 17. *lin.* 8. *inter* Gr. Spicatum & Spicâ *ponatur* Secalinum.
pag. 21. *lin.* 11. inter *Gramen* & *Spicatum*, ponatur *Creticum.*
De binis Graminum ſpeciebus pagg. 201. & 202. deſcriptis, claſſem quandam propriam efficientibus, tenendum eſt, illarum Paniculas, dum recentes ſunt, & in locis ſuis natalibus adhuc conſpiciundæ, Heteromallas eſſe, ſeu versùs unum duntaxat latus ſpectantes, quæ circumſtantia in ſicca planta ex toto perit.
pag. 204. *lin.* 26. pro *majus* ponatur *minus.*
pag. 221. in Deſcript. *Graminis Avenacei, paniculati, Alpini humilis,*&c. addatur Culmos frequenter palmares imò & ſemipede longiores eſſe, *item* Ariſtas etiam quandoque articulatas eſſe & Avenacearum more reflexas, curvaturâ ſeu articulo earundem lineam dimidiam aut unam ferè ab origine ſua diſtante, illúdque copiosè inveniri in Monte *Ochſenſtock*, Territorii Angelimontani.
pag. 233. *lin.* 8. & ad marginem pro *Fig.* 22. ponatur *Fig.* 23.
Errores reliquos Typographicos Lector benevolus ἐπιεικῶς & condonabit & corriget.

F I N I S.

APPENDIX I.

SYNONYMA AD SCHEUCHZERI GRAMINA.

Cum SCHEUCHZERUS ante 54. annos ſcripſiſſet, quo tempore graminum hiſtoria primum de chao emergebat, non poterat ſperari, omnia ad nuperam curioſitatem exacta fore. Genera accuratius & ad alia fundamenta conſtituta, ſpecies a varietatibus cautius diſtinctæ, nomina ad definitionem ſpeciei reformata, nova quaſi lingua botanica nunc rerum domina ſubnata eſt. Quare neceſſe viſum eſt, ſpecies Scheuchzerianas ad nupera genera, adque ſpecies reducere. Addidi ergo cuique gramini nomen LINNAEANUM, non quidem *triviale*, ſed plenum. Nulla me invidia a repetendis trivialibus nominibus revocat, ut doleo nobili viro excidiſſe, quem ſui inclementiſſimi judicii certo pœnitebit, quando depoſitis iris res ipſas penſitabit. Sed ea nomina trivialia non poſſunt accurata eſſe, & raro aliquam in mente ideam excitant, aliquando erroneam, ſæpiſſime nullam. Ita olim in *critica botanica* oſtenderat LINNÆUS, qui poſterioribus annis illa eadem nihil exprimentia nomina ſuis adjecit. Prætuli LINNÆI nomina integra, atque ubique plantis adjeci, quae certe aliquas notas contineant, ex quibus eae adgnoſcantur. Sed et mea nomina adſcripſi, id mihi vitio verſum eſt quam maxime. Erant autem inter plantas meas fere mille, quas LINNÆUS non habet, aut quod eas ignoraverit, aut quod nolit inter *ſpecies* eſſe. Et erant tamen nomina plantis imponenda, quas eſſem deſcripturus. Iterum pene totidem platæn

 erant,

erant, quas ad alia genera retuli, neque poteram nominibus dicere LINNÆANA ad nomina fictis; vel demum notas discriminis alias vidi; quæ mihi certius ad plantas distinguendas ducturæ videbantur: cum LINNÆANA, invitus dico, sæpe mihi aut nihil certi sonare, aut errorem aliquem continere persuaderer. Neque quidquam ex his duplicibus nominibus mali orturum video; duæ sunt definitiones, diversæ fere, & numerosiora adeo signa Lectori indicaturæ, ex quibus stirpem quamque dignoscat. Ubicunque licuit, LINNÆANA nomina retinui. Qua invidia aut eum virum presserim, aut alios ILL. viros, facile est ex meis scriptis judicium, quæ in omnium Cl. manubus sint, & in quibus meam de LINNÆO sententiam dixi. In ea si quidquam est, in quo defuerim grato in Virum suis laboribus de re botanica optime merito animo, nihil deprecor, quin publice displiceam. Si nihil est ejusmodi, tunc quidem spero, nullam ob culpam me punituros veri amantes, quæ non sit mea.

Bernæ d. 3. Dec. 1772.

GRAMINA

GRAMINA SPICATA.

Pag. 4. Gramen latifolium ſpica triticea compacta.
Triticum radicibus reptantibus, vaginoſis, foliis hirſutis, locuſtis octofloris hiſt. ſtirp. helv. n. 1527.
Varietas Graminis canini LINNÆI.

p. 5. Gramen caninum arvenſe ſ. gramen Dioſcoridis C. B.
Triticum radicibus reptantibus vaginoſis, foliis hirſutis, locuſtis quinque floris hiſt. ſtirp. helv. n. 1426.
Triticum calycibus ſubulatis quadrifloris acuminatis LINN. ſpec. p. 128.

p. 6. Gramen caninum maritimum ſpica triticea RAI.
Elymus ſpica erecta ovata, calycibus tomentoſis, floſculo longioribus. LINN.

p. 7. Gr. tritici ſpica mutica ſimile anguſtifolium C. B.
Triticum radicibus repentibus, culmo duro, foliis hirſutis, locuſtis quinque floris hiſt. ſtirp. helv. n. 1428.
Triticum calycibus quinquefloris foliis convolutis. LINN. ſpec. p. 128.

p. 8. Gr. anguſtifolium ſpica triticea compacta C. B.
Non diverſum a *compacto* hiſt. ſtirp. helv. n. 1427. ε.

p. 9. Graminis ſpica triticea repentis vulgaris varietas cum ſpica ariſtata. RAI.
Varietas *compacti* hiſt. ſtirp. helv. n. 1427. δ.

p. 10. Gr. ſpica triticea compacta, hirſutum, ariſtatum.
Varietas *compacti* hiſt. ſtirp. helv. a. 1427. γ.

p. 11. Gr. ſpicatum durioribus & craſſioribus locuſtis ſpica brevi. I. R H.
Aegilops ſpica ariſtata calycibus omnibus triariſtatis LINN. ſpec. p. 1489.

p. 12. Gr. ſpicatum durioribus & craſſioribus locuſtis ſpica longiſſima. I. R. H.
Aegilops ſpica ariſtata calycibus biariſtatis LINN. ſpec. p. 1489.

p. 14. Gr. hordeaceum minus & vulgare C. B.
Hordeum ſpicis craſſis, longe ariſtatis, calycinis glumis ariſtatis hiſt. ſtirp. helv. n. 1536.
Hordeum floſculis lateralibus maſculis ariſtatis, involucris intermediis ciliatis LINN. ſpec. p. 126.

p. 16. Gr. hordeaceum montanum ſpica ſtrigoſiori brevius ariſtata t. I.

Hordeum spicis rigidis cylindricis glumis aristatis hist. stirp. helv. n. 1537.

Elymus spica erecta spiculis bifloris involucro æquali LINN. *Mant.* 35.

p. 17. Gr. spicatum secalinum minus I. R. H.

Hordeum spicis distichis, folliculo brevi, glumis calycinis aristatis hist. stirp. helv. n. 1538.

LINN. pro varietate habet.

p. 18. Gr. spicatum secalinum maritimum minus I. R. H.

Non habet LINN.

p. 19. Gr. secalinum bulbosa radice ex Alepo BAUHINI.

Hordeum flosculis omnibus fertilibus, ternis aristatis, involucris setaceis ciliatis. LINN. spec. p. 125.

p. 20. Gr. hordeaceum spica aristis longissimis circumvallata.

Quærit LINNÆUS, num sit *Elymus spicis bifloris involucris setaceis patentissimis* spec. p. 127.

p. 21. Gr. hordeaceum distichon majus, ciliaribus glumis, durius BARRELIER. ic. 112.

Non habet LINN.

p. 22. Gr. Creticum spicatum secalinum, altissimum, tuberosa radice T. Coroll.

Non habet LINNÆUS.

p. 24. Gr. secalino affine spica angustissima, locustis simplicibus aristatis.

Non habet LINNÆUS.

p. 25. Gr. Loliaceum angustiori folio & spica C. B.

Lolium radice perenni, locustis contiguis, octifloris. stirp. helv. n. 1416.

Lolium spica mutica, spiculis compressis multifloris. LINN. spec. p. 122.

p. 26. Idem spicis partialibus rarioribus & a se invicem remotissimis RAI.

Varietas n. 1418. stirp. helv.

p. 27. Gr. loliaceum latifolium spica angustiore. C. B.

Varietas δ. stirp. helv.

p. 28. Gr. loliaceum radice repente locustis teretiusculis muticis.

Varietas 1417. stirp. helv.

p. 29. Gr. loliaceum spica lata, ex pluribus spicis duplici versa dispositis constante Prodr. T. 2.

Varietas γ *Gr. loliacei angustiori spica,* stirp. helv. n. 1418.

p. 31. Gr. loliaceum spica longiore sive lolium Dioscoridis C. B.

Lolium annuum locustis dissitis hist. stirp. 1420.

Lolium spica aristata, locustis compressis, aristatis. LINN. spec. p. 122.

p. 32. Gr. loliaceum lanuginofum, fpica fragili articulata, glumis pilofis ariftatis.

Avena fpicata flofculis fubquaternis calyce longioribus LINN. fp. p. 119.

p. 33. Gr. loliaceum lanuginofum, fpica fragili articulata, glumis glabris ariftatis.

Non habet LINNÆVS.

p. 35. Gr. loliaceum corniculatum I. R. H.

Triticum fpicis diftichis, locuftis teretibus hirfutis, ariftatis duodecim floris hift. ftirp. helv. n. 1431.

Bromus fpiculis alternis fubfeffilibus teretibus culmo indivifo LINN. fpec. p. 115.

p. 36. Gr. loliaceum corniculatum latifolium fpicis teretiufculis anguftis & glabris.

Varietas δ n. 1431. ftirp. helv.

p. 37. Gr. loliaceum corniculatum villofum molliufculum.

Varietas β. Tritici 1431. ftirp. helv.

p. 38. Gr. loliaceum corniculatum montanum fpica partiali fubhirfuta fragili.

Triticum locuftis remotis, hirfutis, teretibus, culmis floriferis gracilibus. ftirp. helv. n. 1432.

LINN. habet pro varietate.

p. 39. Gr. juncifolium corniculatum, veluti frutefcens orientale.

Bromus caule indivifo, fpiculis feffilibus, caule ramofiffimo, foliis involute fubulatis LINN. Mantiff. 34.

p. 40. Gr. minimum paniculis elegantiffimis C. B.

Agroftis panicula mutica filiformi LINN. fp. 93.

p. 41. Gr. acaule arundinaceum minimum acumine reflexo BOCCONE.

Nardus calycibus ariftatis LINN. fp. p. 78.

p. 42. Gr. loliaceum maritimum fcorpioides SHER.

Non invenio apud LINNÆUM.

p. 43 Gr. loliaceum fpicis articulofis erectis I. R. H.

Aegilops fpica fubulata, mutica, levi, incurvai calycibus unifloris. LINN. fpec. p. 1490.

p. 46. Gr. paniceum f. panicum fylveftre fimplici fpica. C. B.

Panicum fpica unica, flosculis feffilibus folitariis, fetis numerofis. ftirp. helv. n. 1542.

Panicum fpica tereti, involucellis unifloris fafciculato-pilofis, feminibus nervofis LINN. fp. p. 83.

p. 47. Gr. paniceum ſpica aſpera C. B.
Panicum ſpica unica paniculata ſetis paucioribus ſtirp. helv. n. 1543.
Panicum ſpica verticillata, racemulis quaternis, involucellis unifloris, biſetis, culmis diffuſis LINN. ſpec. p. 83.

p. 48. Gr. paniceum ſpica longis ariſtis armata C. B.
Panicum ſpica ramoſa ſetis nullis ſtirp. helv. n. 1544.
Panicum ſpicis alternis conjugatisve, ſpiculis ſubdiviſis, glumis ariſtatis hiſpidis, radice quinqueangulari LINN. ſpec. p. 83.

p. 49. Gr. paniceum ſpica diviſa C. B.
Varietas β. panici 1544. ſtirp. helv.

p. 50. Panicum Madaraſpatanum minus ſpica denſiore multiplici.
Non reperio.

p. 51. Gr. paniceum minus indiæ utriusque PETIVER.
Neque hoc.

p. 51. Gr. paniceum multiplici ſpica madraſpatanum PLUKNET.
Panicum ſpicis alternis ſeſſilibus, ſecundis, appreſſis LINN. Mant. II. p. 184.

p. 52. Phalaris major ſemine albo. C. B.
Phalaris panicula ſuboata ſpiciformi, glumis carinatis LINN. ſpec. p. 29.

p. 53. Phalaris bulboſa albo ſemine BARR.
Phalaris panicula cylindrica glumis carinatis LINN. ſpec. p. 29.

p. 54. Gr. phalaraides anguſtifolium ſubglaucum ſpica oblonga C. B.
Non reperio.

p. 55. Gr. pratenſe ſpica purpurea ex utriculo prodeunte vel gramen folio ſpicam amplexante C. B.
Phalaris panicula ſpicata, petali ariſta articulata, vagina ſupremi folii ſpathiformi LINN. p. 80.

p. 57. Gr. tomentoſum creticum ſpicatum ſpica purpurea T. Cor.
Lagurus ſpica ovata ariſtata LINN. ſp. p. 120.

p. 58. Gr. ſpicatum tomentoſum longiſſimis ariſtis donatum I. R. H.
Lagurus ſpica ovata ariſtata LINN. p. 119.

p. 60. Gr. typhoides maximum ſpica longiſſima C. B.
Phleum caule erecto, ſpicis cylindricis longiſſimis, glumis calycinis oblique truncatis ſtirp. helv. n. 1528.
Phleum ſpica cylindrica longiſſima, culmo recto LINN. p. 82.

p. 61. Gr. typhoides aſperum primum C. B.
Phleum culmo recto, ſpicis cylindricis glabris, calycibus breviſſime mucronatis ſtirp. helv. n. 1531.

p. 62.

Phalaris cylindrica spiciformi panicula LINN. p. 80.

p. 62. Gr. typhoides asperum alterum C. B.
Phleum caule imo bulboso, declinante, glumis calycinis oblique truncatis hist. stirp. n. 1530.
Phleum spica cylindrica, basi sterili, caule adscendente, radice bulbifera LINN. p. 88.

p. 63. Gr. typhinum maritimum minus C. B.
Phleum spica ovata ciliata caule ramoso LINN. p. 88.

p. 64. Gr. typhoides alpinum spica brevi densa & veluti villosa t. III.
Phleum spicis ovatis hirsutis locustis longe bicornibus stirp. helv. n. 1529.
Phleum spica ovata cylindrica LINN. p. 88.

p. 65. Gr. typhoides alpinum spica graciliori delicata & veluti villosa.
Phleum spicis paniculatis, hirsutis, calycibus lanceolatis stirp. helv. n. 1532.
Non habet LINN.

p. 66. Gr. typhoides latifolium spica foliacea prolifera longissima.
Non habet LINN.

p. 67. Gr. typhoides spica purpurascente foliacea BREYN.
neque hoc.

p. 68. Gr. typhinum minori spica phalaridis duriore subfusca BARRELIER.
neque hoc.

p. 69. Gr. spicatum spica cylindracea, tenuissima, longiore (& breviore) I. R. H.
Alopecurus culmo recto, spicato, calyce ciliato hist. stirp. helv. n. 1540.
Alopecurus culmo spicato, erecto, glumis nudis. LINN. p. 86.

p. 70. Gr. myurum spica molli candicante villosa.
an *Alopecurus spica ovata* stirp. helv. n. 1539.
an *Alopecurus culmo spicato, erecto, glumis villosis* LINN. p. 89. ubi dele synonymum SCHEUCHZERI.

p. 72. Gr. aquaticum geniculatum spicatum C. B.
Alopecurus culmo spicato infracto LINN. p. 89. stirp. helv. n. 1541.

p. 73. Gr. typhinum orientale ramosum SHER.
non habet LINN.

p. 74. Gr. spica subrotunda echinata vel gramen echinato capitulo C. B.
Cenchrus spica ovata simplici LINN. p. 1488.

p. 76. Gr. caninum maritimum spica echinata C. B.
Tragus stirp. helv. n. 1413.
Cenchrus panicula spicata, glumis muricatis, setis ciliaribus LINN. p. 1482.

p. 77. Gr. locustis tumidioribus echinatis.
Cenchrus spica oblonga conglomerata LINN. p. 1488.
p. 79. Gr. pratense cristatum f. spica cristata levi C. B.
Cynosurus involucris pinnatis, retusis stirp. helv. n. 1545.
Cynosurus bracteis pinnatifidis LINN. p. 105.
p. 81. Gr. alopecuroides spica aspera SCHEUCHZER p. 80.
Cynosurus bractearum dentibus lanceolato linearibus stirp. helv. n. 1546.
Cynosurus bracteis pinnatis paleaceis aristatis LINN. p. 105.
p. 82. Gr. cristatum spica heteromalla longiori aristata.
Videtur prioris varietas.
p. 83. Gr. glumis variis C. B.
Sesleria locustis trifloris. flore tricorni stirp. helv. n. 1446.
Cynosurus bracteis integris LINN. p. 106.
p. 85. Gr. album paniculis aculeatis Italicum C. B.
Ejus varietas II. est *Phleum spicis ovatis obvolutis foliis brevissimis mucronatis amplexicaulibus* LINN. p. 88.
p. 86. Gr. Alopecurum madraspatanum spica geniculata molli PLUKNET.
Non reperio.
p. 88. Gr. spicatum pratense flore flavescente C. B.
Avena diantha, folliculo villoso, calycis glumis inæqualibus, altera de imo dorso, altera de summo aristata stirp. helv. n. 1491.
Anthoxanthon spica ovata, oblonga, flosculis subpedunculatis aristis longioribus LINN. p. 40.
p. 89. Gr. montanum odoratum spicatum.
Varietas prioris.
p. 90. Gr. spartium juncifolium C. B.
Nardus spica setacea recta LINN. p. 77. hist. stirp. helv. n. 1410.
p. 91. Alopecuros malabarica foliis undulatis spica prætenui BROWNE.
Saccharum floribus spicatis foliis undatis LINN. spec. p. 79.
p. 92. Aegilops Madraspatana glumis pilosis cristatis BROWNE.
Andropogon spica solitaria floribus inferioribus muticis LINN. p. 1480.
p. 94. Gr. dactylon spicis villosis C. B.
Andropogon spicis villosis septenis, locustis bifloris; floribus alternis sessilibus stirp. helv. n. 1414.
Andropogon spicis digitatis, plurimis, flosculis sessilibus aristato muticis que, pedicellis lanatis LINN. p. 1483.
p. 95. Gr. dactylon spica gemina I. R. H.
Andropogon spicis geminis, locustis bifloris, flosculis alterne muticis stirp. helv. n. 1415.

Andropo-

Andropogon spicis binis terminalibus, culmo indiviso LINN. p. 1481.

p. 97. *Schœnanthus Madraspatanus panicula majori, spicis villosis geminis, an Kadipullu* H. MAL.

p. 98. *Schœnanthus Madraspatanus panicula minori spicis villosis geminis an* PLUKN. t. 119. f. 2.

p. 99. Gr. *dactylon Madraspatanum spicis villosis* PETIVER.

p. 100. Gr. *dactylon arundinaceum locustis muticis avenaceis spicis articulatis.*

p. 101. Gr. dactylon folio latiore C. B.

Digitaria foliis subhirsutis caule debili spicis verticillatis scapo ancipite Stirp. helv. n. 1526.

Panicum spicis digitatis, basi interiori nodosis, flosculis geminis muticis, vaginis foliorum punctatis LINN. p. 84.

p. 103. Gr. Madraspatanum majus, cujus locustæ spinulis eleganter armatæ sunt, an Tsiama pullu MAL.

Ergo an *Panicum panicula oblonga patente calycibus bifloris foliis lineari lanceolatis* LINN. p. 86. aut *Poa panicula oblonga capillari subverticillata flosculis sexfloris minutissimis* LINN. p. 101. nam vir Cl. utrique dat synonymum Tsiama pullu.

p. 104. Gr. dactylon radice repente s. officinarum C. B.

Digitaria stolonibus teretibus, foliis patulis glaucis, spicis digitatis. Stirp. helv. a. 1527.

Panicum spicis digitatis patentibus, basi interiore villosis, flosculis solitariis, sarmentis repentibus LINN. p. 81.

p. 106. Gr. dactylon arundinaceum vulgatissimum majus BREYNE.

Non separat LINN.

p. 107. Gr. dactylon arundinaceum minus.

Cynosurus spicis digitatis, incurvatis, culmo erecto, compresso, foliis subcompositis LINN. p. 106.

p. 108. Gr. dactylon Indicum esculentum spica articulata AMBROSINI.

Tripsacum spicis androgynis LINN. p. 1378.

p. 109. Gr. dactylon Aegyptiacum C. B.

Cynosurus spicis quaternis obtusis patentibus dimidiatis, calycibus mucronatis, caule repente LINN. p. 106.

An aliud, cui etiam additum est synonymum dactyli Aegyptiaci.

p. 110. Gr. διςαχυοφορον COL.

Non reperio.

p. 111. Gr. dactylon Madraspatanum spicis articulatis myosuris: huc PLUKN. t. 91. f. 6.

Non reperio.

p. 113. Gr. dactylon pumilum Malabaricum ſpicis loliaceis in certam ſpicam terminatis.
Ilo Mullu H. Mal.
Neque hoc.
p. 114. Milium Madraſpatanum ariſtatum foliis & panicula villoſis. PETIV.
Neque hoc.
p. 115. Gr. filiceum Madraſpatanum ſpica tenuiore BROWNE.
Neque hoc.
p. 116. Gr. pratenſe ſpicis multiplicibus utriusque Indiæ PETIVER.
Neque hoc.
p. 117. Gr. orientale vernum in udis SHER. Cornu copioides SCHEUCHZ.
Cornu copiæ LINN. p. 79.
p. 119. Schœnanthus avenaceus Madraſpatanus, Bupleuri facie PETIV.
Apluda foliis lanceolatis: floſculis maſculis ſeſſili terminali ariſtato LINN. p. 1487.
p. 120. Aliud Gramen adfine.

GR. PANICULATA.

I. LOCUSTIS SIMPLICIBUS MONANTHIS.

p. 122. Gr. arundinaceum panicula molli ſpadicea majus C. B.
Arundo locuſtis unifloris, muticis, panicula alterne contracta hiſt. helv. n. 1519.
Arundo calycibus unifloris culmo ramoſo LINN. p. 121.
p. 124. Gr. Arundinaceum panicula molli ſpadicea minus C. B.
Varietas.
Ib. Gr. arundinaceum paniculatum montanum panicula ſpadiceo viridi ſemine papposo.
Arundo locuſtis unifloris, ſericeis, muticis, panicula ſtricta ſtirp. helv. n. 1520.
Arundo calycibus unifloris, panicula erecta, foliis ſubtus glabris LINN. p. 121.
Ib. Gr. avenaceum montanum, panicula anguſta, dilutiſſime e fuſco albicante & papposa. App. p. 502.
Arundo locuſtis unifloris, glumis, ex imo dorſo ariſtatis ſtirp. helv. n. 1522.
Non habet LINN.

p. 125.

p. 125. Arundo Tiberina vulgaris RAI.
Non separat LINN.
p. 126. Gr. aquaticum paniculatum Phalaridis semine C. B.
Arundo locustis unifloris, fasciculatis, imbricatis, glumis floralibus nitentibus subhirsutis stirp. helv. n. 1524.
Phalaris panicula oblonga LINN. p. 80.
p. 127. Gr. radice repente panicula delicata spadiceo viridi.
Varietas Poæ monanthæ stirp. helv. n. 1473.
p. 128. Gr. caninum supinum minus C. B.
Poa monantha stolonifera, calycibus leviter exasperatis stirp. helv. n. 1473.
Agrostis paniculæ ramis divaricatis, muticis, culmo ramoso reptante, calycibus æqualibus LINN. p. 93.
p. 129. Gr. montanum panicula spadicea delicatiore C. B.
Poa monantha, culmo erecto, panicula diffusa, calycibus exasperatis stirp. helv. n. 1475.
Agrostis panicula capillari patente, calycibus subulatis æqualibus, hispidiusculis, coloratis, flosculis muticis LINN. p. 33.
p. 130. Gr. radice repente panicula densa spicata spadiceo viridi locustis exiguis muticis.
Varietas Poæ stirp. helv. n. 1473.
p. 131. Gr. minimum palustre, panicula spadicea delicata, tenuifolium, semine exiguo rotundo.
Poa monantha, foliis setaceis, calycibus dorso exasperatis stirp. helv. n. 1474.
Agrostis panicula mutica subsecunda, culmis fasciculatis erectis LINN. Mantiss. I. p. 31.
Ib. Gr. alpinum panicula fere arundinacea spadiceo viridi locustis muticis.
Non puto differre.
p. 132. Amourettes Madraspatana cristata major spica longiore viscosa BROWNE.
Non reperio apud LINN.
p. 133. Gr. sylvaticum panicula misiacea sparsa C. B.
Milium paniculis raris, longissime petiolatis hist. stirp. helv. n. 1525.
Milium floribus paniculatis dispersis, muticis LINN. p. 90.
p. 134. Gr. paniculatum alpinum panicula miliacea sparsa.
Milium floribus paniculatis confertis LINN. p. 90.
Varietas β. Milii n. 1525. stirp. helv.
p. 135. Milium Salawaccense grano minore BROWNE.
Non reperio.

p. 136. Milium Madrafpatanum vulgare panicula non ariftata PETIV.
Neque hoc.
p. 137. Gramen arundinaceum plumofum album C. B.
Neque hoc.
p. 138. Gr. fpicatum fecalinum maritimum maximum fpica longiore J. R. H.
Arundo calycibus unifloris, foliis involutis, mucronato pungentibus LINN. p. 121.
p. 140. Gr. parvum paniculatum alpinum panicula fpadicea ariftata T. IV.
Avena monantha, paniculata, gluma calycina exafperata, arifta floris longitudine ftirp. helv. n. 1477.
LINN. non habet.
p. 141. Gr. paniculatum, capillaceo folio locuftis parvis fpadiceo fufcis.
Avena monantha, paniculata, foliis fetaceis, arifta flore duplo longiori ftirp. helv. n. 1478.
Neque hoc.
Ib. Gr. paniculatum fupinum ad infima culmi genicula foliorum capillarium fafciculis donatum.
Avena monantha, panicula diffufa multiflora, adfcendente, calycis dorfo exafperato ftirp. helv. n. 1479.
Agroftis calycibus ciliatis, petalorum arifta dorfali, culmis proftratis fubramofis LINN. p. 92.
p. 142. Gramen a gramine pratenfi fpica fere arundinacea glumis parum ariftatis differens BREYNE.
Non reperio.
p. 143. Gr. caninum vineale C. B.
Avena Monantha, panicula fparfa, arifta paulo florem fuperante ftirp. helv. n. 1481.
LINN. non habet.
p. 144. Gr. fegetum altiffimum panicula fparfa C. B.
Avena Monantha, panicula adfcendente, multiflora, calyce levi, florali arifta longiffima ftirp. helv. n. 1480.
Agroftis petalo exteriori exferente ariftam rectam, ftrictam, longiffimam LINN. p. 91.
p. 146. Gr. arvenfe paniculatum fpica interrupta VAILL.
Agroftis petalo ariftato, panicula coarctata attenuata interrupta LINN. p. 92.
Varietas β. Avenæ 1481. ftirp. helv.
Ib. Gr. arundinaceum panicula denfa viridi argentea fplendente.
Arundo locuftis unifloris; ex fumma gluma ariftatis ftirp. helv. n. 1521.

Agroftis

Agrostis panicula incrassata, petalo exteriore toto lanato, apice aristato, caule ramoso LINN. p. 92.

p. 148. Gr. serotinum arvense panicula contracta pyramidali. RAI.

Milium panicula subspicata, floribus aristatis LINN. p. 509.

p. 509. Gr. arundinaceum paniculatum locustis partim muticis partim aristatis.

Non reperio.

p. 149. Gr. panicula pendula aurea C. B.

Cynosurus panicula spiculis sterilibus pendulis, ternatis, floribus aristatis LINN. p. 107.

p. 151. Festuca junceo folio C. B. & *Festuca longissimis aristis* C. B.

Stipa aristis nudis flexuosis, calyce semine longiori stirp. helv. n. 1513.

Stipa aristis nudis incurvatis calycibus semine longioribus LINN. p. 116.

& *Stipa aristis nudis rectis calycibus semine longioribus* LINN. p. 116.

p. 152. Spartium spicis & setulis tenuissimis caudam equinam æmulantibus BOCCOM.

Non reperio.

p. 153. Gr. spicatum aristis pennatis I. R. H.

Stipa aristis plumosis stirp. helv. n. 1514.

Stipa aristis lanatis LINN. p. 115.

p. 154. Gr. Alopecurum minus spica longiore C. B.

Alopecurus panicula subspicata, glumis villosis, corollis aristatis LINN. p. 90.

p. 155. Gr. Alopecurum majus spica virescente divulsa pilis longioribus BARREL.

Alopecurus panicula subspicata, glumis scabris, corollis aristatis, LINN p. 89.

p. 156. Gramen palustre paniculatum minus.

Avena diantha, glumis floralibus villosis, ex basi aristatis stirp. helv. n. 1493. Ex fide plantarum SCHEUCHZERI parum diversa a Gramine avenaceo elatiori splendente n. 1491.

GRAMINA PANICULATA.

LOCUSTIS DIANTHIS ET POLYANTHIS.

PANICULA NON HETEROMALLA.

p. 159. Arundo sativa, quæ δόναξ dioscoridis C. B.

 Arundo

Arundo caule lignoso, geniculato, foliis latissimis locustis trifloris stirp. helv. n. 1516.

Arundo calycibus trifloris, panicula diffusa LINN. p. 120.

p. 160. Arundo farcta Rheni Bononiensis Plinii ZANON.

Andropogon panicula laxa, rachi lanata, flosculo utroque arista tortuosa LINN. p. 1481.

p. 161. Arundo vulgaris, f. Φραγμιτης Dioscoridis C. B.

Arundo foliis secantibus, locustis trifloris, papposis, muticis stirp. helv. n. 1515.

Arundo calycibus quinquefloris spica laxa LINN. p. 120.

p. 162. Arundo media vulgaris foliis & culmo in summo fusiforme corpus componentibus.

Varietas β. arundinis. stirp. helv. n. 1515.

p. 163. Gr. alpinum paniculatum panicula spadiceo viridi T. IV.

Poa caule recto, panicula rara, locustis trifloris, dorso & basi villosis stirp. helv. n. 1457.

Non habet LINNÆUS.

p. 164. Gr. paniculatum angustifolium alpinum locustis rarioribus & angustioribus non aristatis T. II.

Poa culmo debili, panicula nutante, locustis bifloris, folliculis subvillosis stirp. helv. n. 1469.

Poa panicula adtenuata, spiculis subbifloris mucronatis, scabris, culmo incurvo LINN. p. 102.

p. 165. Gr. cirrhosa & villosa spongia ad singula genicula donatum paniculatum alpinum.

Varietas β. Poæ stirp. helv. n. 1469.

p. 165. Gr. junccifolium panicula longa angusta locustis parvis.

p. 166. Gramen spica cristata subhirsutum C. B.

Festuca locustis bifloris, mucronatis, confertis, imbricatis, panicula spicata stirp. helv. n. 1444.

Aira panicula spicata, calycibus subtrifloris, pedunculo longioribus, petiolis subaristatis æqualibus LINN. p. 94.

p. 167. Gr. Junceum hirsutum spica purpuro argentea molli RAI.

Non habet LINN.

p. 168. Gr. spicatum secalinum, foliis angustissimis, brevissimis, mucronatis, glaucis, spica divulsa BREYN.

Non reperio.

p. 169. Gr. Valesiacum tenuifolium panicula spicata viridi argentea splendente.

Festuca

Festuca locustis bifloris, spicatis, calycibus glabris, floribus villosis. stirp. helv. n. 1445.
Non habet LINNÆUS.
p. 170. Gr. montanum avenaceum, locustis tumentibus, pilosum.
Festuca locustis teretibus muticis, octifloris, floribus alterne imperfectis stirp. helv. n. 1439.
Festuca panicula erecta, spicis subovatis, muticis, calyce flosculis majore culmo declinato LINN. p. 110. Pertinet ad Melicas LINN.
p. 171. Gr. avenaceum locustis rubris montanum C. B.
Poa panicula laxa, locustis nutantibus bifloris, alterno flosculo imperfecto stirp. helv. n. 1472.
Melica petalis imberbibus, panicula nutante simplici LINN. p. 98.
p. 173. Gr. avenaceum locustis rarioribus C. B.
Varietas prioris.
Ib. Gr. avenaceum angustifolium, panicula pyramidali BARREL.
Non reperio apud LINN.
p. 174. Gr. avenaceum spica simplici locustis densissimis candicantibus & lanuginosis.
Arundo locustis bifloris, spicatis, gluma florali exteriori ciliata stirp. helv. n. 1517.
Melica flosculi inferioris petalo exteriori ciliato LINN. p. 94.
p. 176. Gramen Miliaceum aquaticum RAI.
Poa locustis bifloris glabris; florali gluma majori plicata, serrata stirp. helv. n. 1471.
Aira foliis planis, panicula patente: floribus levibus muticis, calyce longioribus LINN. p. 95.
p. 177. Gramen pratense paniculatum majus C. B.
Poa panicula diffusa, locustis trifloris, glabris stirp. helv. n. 1465.
Poa panicula diffusa, spiculis quinquefloris glabris, culmo erecto terete LINN. p. 99.
p. 178. Gr. pratense paniculatum majus angustiore folio C. B.
Poa foliis duris, se convolventibus, locustis quadrifloris, villosis stirp. helv. n. 1460.
Poa panicula diffusa, spiculis quadrifloris pubescentibus, culmo erecto terete LINN. p. 99.
p. 180. Gr. paniculatum angustifolium montanum, panicula densa locustis parvis muticis.
Poa panicula stricta, locustis trifloris, folliculis basi villosis stirp. helv. n. 1468.
Non habet LINN. p. 180.

p. 180. Gr. prâtense paniculatum medium C. B.
Varietas Poæ n. 1466.

p. 181. Gr. pratense paniculatum medium angustiore folio.
Poa stolonifera, locustis trifloris, folliculis villosis stirp. helv. n. 1466.
Non habet LINN.

p. 183. Gr. pratense paniculatum majus foliis præter culmum angustioribus, in culmo latioribus.
Poa panicula diffusa, locustis trifloris villosis stirp. helv. n. 1462.
Poa panicula diffusa, spiculis quinquefloris glabris, culmo erecto tereti LINN. p. 99.

p. 184. Gr. paniculatum aquaticum, panicula speciosa locustis parvis.
Poa panicula stricta, locustis bifloris, calycibus aristatis, folliculis villosis stirp. helv. n. 1487.
Poa panicula diffusa, spiculis subtrifloris, foliis subtus scabris LINN. p. 98.

p. 185. Gr. Xerampelinum miliacea prætenui sparsa panicula &c.
Poa culmis bulbosis, panicula diffusa, locustis quadrifloris, folliculis subvillosis stirp. helv. n. 1461.
Poa panicula secunda patentiuscula, spiculis quadrifloris LINN. p. 102.

p. 186. Gr. alpinum paniculatum majus panicula speciosa variegata T. III.
Poa latifolia, culmo debili; locustis quadrifloris; calycis glumis æqualibus, floralium dorso serico stirp. helv. n. 1456.
Poa panicula diffusa, ramosissima, spiculis sexfloris cordatis LINN. p. 99.

p. 187. Gr. caninum maritimum spicatum C. B.
Non invenio.

p. 188. Gr. caninum maritimum spicatum foliis & locustis villosis.
Neque hoc.

Ib. Gr. Madraspatanum spicatum minus foliis glabris locustis villosis.
Neque hoc.

p. 189. Gr. pratense paniculatum minus C. B.
Poa culmo infracto, panicula triangulari, locustis trifloris glabris stirp. helv. n. 1466.
Poa panicula diffusa, angulis rectis, spiculis obtusis, culmo obliquo compresso LINN. p. 99.

p. 190. Gr. pratense paniculatum minus rubrum C. B.
Varietas γ Poæ n. 1456. stirp. helv.

p. 191. Gr. palustre paniculatum altissimum C. B.
Poa altissima, foliis latissimis, panicula amplissima, locustis distichis multifloris stirp. helv. n. 1454.

Poa

Poa panicula diffusa, spiculis sexfloris linearibus LINN. p. 98.

p. 192. Gr. paniculis elegantissimis minimum.

Poa locustis distichis decemfloris, calycibus acutis stirp. helv. n. 1450.

Poa panicula patente, pedicellis flexuosis, spiculis serratis decemfloris LINN. p. 100.

p. 193. Gr. paniculis elegantissimis majus *locustis purpuro spadiceis minoribus.*

Poa panicula patente stricta, ramificationibus primariis pilosis LINN. p. 100.

p. 194. Gr. paniculis elegantissimis s. Eragostis major C. B.

Briza spiculis lanceolatis flosculis viginti LINN. p. 103.

p. 196. Amourettes Bengalensis paniculis majoribus. PETIV.

Non habet LINN.

Ib. Gr. pratense Madraspatanum panicula longissima BROWNE.

Neque hoc.

p. 197. Amourettes Madraspatana panicula minore sparsa locustis perexiguis BROWNE.

Neque hoc.

p. 198. Gr. paniculatum radice repente, culmo compresso, locustis distichis pulchellis.

Poa culmo compresso, declinato, locustis distichis sexfloris stirp. helv. n. 1455.

Poa panicula secunda coarctata culmo obliquo compresso LINN. p. 101.

p. 199. Gr. aquaticum fluitans multiplici spica C. B.

Poa locustis teretibus multifloris, glumis floralibus exterioribus truncatis, interioribus bifidis stirp. helv. n. 1453.

Festuca panicula ramosa erecta, spiculis subsessilibus teretibus muticis LINN. p. 111.

p. 200. Gr. loliaceum panicula multiplici & spicata C. B.

Poa foliis latis, asperis, locustis teretibus muticis, glumarum oris membranaceis stirp. helv. n. 1451.

Festuca panicula secunda ramosa erecta spiculis subaristatis exterioribus teretibus LINN. p. 111.

p. 202. Gr. paniculatum elatius paniculis s. spicis muticis squamosis RAI.

Varietas prioris.

p. 202. Gr. tremulum maximum C. B.

Briza spiculis cordatis flosculis septemdecim LINN. p. 103.

p. 204. Gr. tremulum majus LINN. p. 204.

Poa petiolis tenuissimis locustis ovatis stirp. helv. n. 1448.

Briza spiculis ovatis calyce flosculis breviore LINN. p. 103.

p. 205. Gr. tremulum minus panicula parva C. B.

Poa petiolis tenerrimis locustis triangularibus stirp. helv. n. 1449.
Briza spiculis triangulis calyce flosculis longiore LINN. p. 102.
Potius Varietas fuerit n. 1448.

p. 206. Gr. tremulum orientale spicatum annuum SHER.
Non habet LINN.

p. 207. Gr. paniculatum autumnale panicula ampliore ex viridi nigricante I. R. H.
Arundo locustis bifloris, floribus conicis, petiolis subvillosis stirp. helv. n. 1518.
Non reperio apud L.

p. 208. Gr. arundinaceum montanum panicula longissima locustis angustissimis.
Varietas β. arundinis n. 1518.

p. 209. Gr. arundinaceum minus sylvaticum C. B.
Varietas β. arundinis 1518.
Aira foliis planis panicula coarctata floribus pedunculatis muticis convoluto subulatis LINN. p. 95.

p. 211. Gr. arvense angustifolium panicula densa foliacea foliolis ex panicula angustissimis.
Varietas β. Poæ n. 1461.

p. 212. Gr. paniculatum latifolium panicula densa foliacea, foliolis in panicula angustissimis.
Non reperio.

Ib. Gr. alpinum latifolium panicula laxa foliacea foliolis in panicula paucioribus mage crispis.
Varietas β. Poæ n. 1456.

p. 213. Gr. paniculatum spartium alpinum panicula angusta spadicco viridi proliferum T. I.
Varietas γ. β. festucæ n. 1441.

p. 215. Gr. paniculatum minimum molle MAGNOL.
Avena diantha foliis setaceis panicula divaricata stirp. helv. n. 1482.
Aira foliis setaceis, panicula divaricata, flosculis aristatis distantibus LINN. p. 97.

p. 216. Gr. avenaceum paniculatum alpinum foliis capillaceis brevibus locustis purpuro argenteis splendentibus & aristatis.
Avena diantha, pediculis flexuosis, floribus basi villosis; locustis ovatis stirp. helv. n. 1486.
Aira foliis setaceis panicula augustata, flosculis basi pilosis aristatis arista tortili longiori. LINN. p. 96.

p. 218. Gr. alpinum nemorosum paniculatum foliis angustissimis locustis splendentibus aristatis T. 6.
Aira foliis solitariis culmis subnudis panicula divaricata pedunculis flexuosis LINN. p. 96.
Varietas β. avenæ n. 1486. stirp. helv.

p. 219. Gr. minimum spica brevi.
Aira foliis setaceis, vaginis angulatis, floribus paniculato spicatis, flosculis basi aristatis LINN. p. 97.

p. 220. Gr. pratense villosum panicula densa ex argenteo dilute spadicea vel fusca.
Varietas γ. Avenæ n. 1497. stirp. helv.
Avena paniculata calycibus subtrifloris flosculis omnibus aristatis, receptaculis barbatis LINN. Mantiss. 1. p. 54.

p. 221. Gr. avenaceum paniculatum alpinum humile locustis in spicam collectis varicoloribus aristatis T. 6.
Avena diantha, panicula densa spicata stirp. helv. n. 1490.
Aira foliis planis panicula spicata flosculis medio aristatis arista erecta breviore LINN. p. 95.

p. 222. Gr. avenaceum capillaceum minoribus glumis argenteis vix aristatis foliis longioribus BREYNE.
Aira foliis subulatis panicula densa flosculis basi pilosis aristatis arista brevi LINN. p. 96.

p. 223. Gr. avenaceum pratense elatius panicula flavescente locustis parvis RAI.
Avena triantha, locustis teretibus, calycina gluma alterna minima petiolo villoso stirp. helv. n. 1497.
Avena panicula laxa calycibus trifloris brevibus, flosculis omnibus aristatis LINN. p. 118.

p. 225. Gr. avenaceum pratense elatius panicula densa flavescente locustis majoribus villosum.
Varietas β. Avenæ n. 1497. stirp. helv.

p. 226. Gr. avenaceum panicula purpuroargentea splendente RAI.
Avena triantha, locustis teretibus erectis, petiolis sericeis, gluma exteriori lacera stirp. helv. n. 1458.
Avena subspicata calycibus submultifloris basi pilosis foliis planis pubescentibus LINN. p. 1665.

p. 228. Gr. avenaceum panicula purpuro argentea splendente BREYNE.
Non reperio.

p. 228. Gr. avenaceum alpinum glabrum angustifolium locustis aristatis in spicam dispositis.
Varietas β. Avenæ n. 1499. stirp. helv.
Avena subspicata spiculis binatis altera pedunculata aristis divaricatis calycibus octofloris LINN. p. 1666.

p. 230. Gr. avenaceum angustifolium alpinum spicata panicula ex purpureo viridi & argenteo variegata.
Avena petiolis unifloris, locustis teretibus quinquefloris, basi pubescentibus stirp. helv. n. 1499.
Avena spicata calycibus quinquefloris LINN. p. 119.

p. 231. Gr. avenaceum alpinum locustis varicoloribus majoribus aristatis T. 3.
Avena petiolis ramosis, locustis teretibus quinquefloris, basi pubescentibus stirp. helv. n. 1500.
Omittit LINNÆUS.

p. 233. Gr. paniculatum locustis purpuro argenteis delicatissimis.
Omiserunt nuperi.

p. 234. Gr. pratense paniculatum molle C. B.
Avena diantha, floribus ovatis, perfecto mutico, imperfecto aristato stirp. helv. n. 1484.
Holcus glumis bifloris villosis, hermaphroditico mutico, masculo aristis recurvis LINN. n. 1485.

p. 235. Gr. caninum paniculatum molle.
Avena n. 1485. stirp. helv.
Holcus glumis bifloris nudiusculis flosculo hermaphroditico mutico masculo arista recurva LINN. p. 1481.

p. 236. Gr. paniculatum odoratum C. B.
Avena locustis trianthis paniculatis hiantibus flosculo tertio imperfecto stirp. helv. n. 1496.
Holcus glumis trifloris muticis glabris hermaphroditicis triandris LINN. p. 1485.

p. 237. Gr. nodosum avenacea panicula C. B.
Avena diantha flosculis basi villosis majoris arista geniculata stirp. helv. n. 1492.
Avena paniculata, calyculis bifloris flosculo hermaphrodito mutico, masculo aristato LINN. p. 117.

p. 238. Gr. avenaceum elatius juba longa splendente MOR.
Varietas β. Avenæ n. 1492.

p. 239. Gr. avenaceum utriculis lanugine flavescentibus BARREL.

Avena

Avena triantha, locustis patulis, folliculis villosis ſtirp helv. n. 1495.
Avena paniculata calycibus trifloris, floribus maribus baſi piloſis ariſtatis levibus LINN. p. 118.

p. 241. Gr. avenaceum lanuginoſum utriculis lanugine flaveſcentibus.
Varietas proxime prioris.

p. 242. Gr. foliis junceis oblongis radice alba C. B.
Avena diantha foliis ſetaceis panicula ſtricta ariſtis clavatis ſtirp. helv. n. 1483.
Aira foliis ſetaceis ſummo ſpāthaceo paniculam inferne obvolvente LINN. p. 97.

p. 243. Gr. foliolis junceis radice jubata C. B.
Varietas proxime prioris.

p. 244. Gr. ſegetum panicula arundinacea C. B.
Avena diantha, panicula ampliſſima, patula, bicolore ſtirp. helv. n. 1487.
Aira foliis planis panicula patente petalis baſi villoſis ariſtatisque, ariſta recta brevi LINN. p. 96.

p. 246. Gr. ſpica cupreſſiformi aſpera curva.
Non reperio.

Ib. Gr. typhoides molle C. B.
Planta nuperis non definita, diverſa charactere ab Alopecuro ſtirp. helv. n. 1539.

p. 247. Gr. Alopecuroides maximum ſpica diviſa.
Non habet LINN.

p. 248. Gr. panicula ſpicata villoſum locuſtis villoſis.
Neque hoc.

p. 250. Feſtuca graminea glumis hirſutis C. B.
Bromus foliis glabris locuſtis duodecimfloris ſtirp. helv. n. 1502.
Bromus panicula patente ſpiculis ovalis ariſtis rectis LINN. p. 112.

p. 251. Feſtuca Graminea glumis glabris C. B.
Varietas *β.* proxime prioris.

Ib. Feſtuca Graminea glumis vacuis C. B.
Avena locuſtis teretibus novemfloris ariſtis reflexis hiſt. ſtirp. helv. n. 1501.
Bromus panicula nutante ſpicis ovatis ariſtis divaricatis LINN. p. 113.

Ib. Gr. avenaceum villoſum locuſtis amplioribus viridantibus margine argenteo.
Bromus foliis hirſutis, per oras aſperrimis, locuſtis glabris, teretibus, novemfloris ſtirp. helv. n. 1505.
Bromus panicula diffuſa ſpiculis ſubteretibus ſubulatis nudis muticis ariſtatisque LINN. n. 1187. Mantiſſ. II. p. 186.

p. 254. Gr. avenaceum locustis villosis angustis candicantibus & aristatis I. R. H.

Bromus hirsutus locustis septemfloris ovato conicis stirp. helv. n. 1504.

Bromus panicula erectiuscula spicis ovatis aristis rectis foliis mollissime villosis LINN. p. 112.

p. 255. Gr. Bromoides pratense foliis præter culmum angustissimis rara lanugine villosis.

Bromus hirsutus angustifolius locustis quinquefloris aristis folliculo brevioribus stirp. helv. n. 1507.

p. 257. Gr. Bromoides paniculatum foliis & culmo villosis.

p. 258. Gr. avenaceum panicula sparsa locustis majoribus & aristatis I. R. H.

Bromus panicula nutante, locustis septemfloris glumis argute lanceolatis lineatis subhirsutis stirp. helv. n. 1505.

Bromus panicula patula spiculis oblongis distichis, glumis subulato aristatis LINN. p. 113.

p. 259. Festuca avenacea sterilis humilior C. B.

Varietas ut videtur.

p. 511. Gramen Bromoides panicula sparsa locustis minoribus aristatis.

Bromus glaber panicula nutante locustis quadrifloris glumis subhirsutis stirp. helv. n. 1506.

p. 260. Gr. Bromoides pumilum, locustis erectis majoribus aristatis.

Bromus panicula patulo-erecta, spiculis linearibus, intervallis geminis, pedicellis incrassatis LINN. p. 114.

p. 261. Gr. Bromoides locustis maximis lanuginosum Italicum.

Non habent nuperi.

p. 262. Festuca graminea effusa juba C. B.

Bromus glaber, locustis octifloris, nutantibus, glabris, glumis marginatis stirp. helv. n. 1509.

Bromus panicula nutante spiculis ovata oblongis LINN. p. 113.

p. 263. Gr. Bromoides montanum hirsutum panicula minus sparsa corniculata.

Varietas Bromi n. 1506. stirp. helv.

p. 264. Gr. Bromoides aquaticum latifolium panicula sparsa tenuissime aristata.

Bromus glaber, locustis quadrifloris, nutantibus, aristis longissimis hist. helv. n. 1510.

An *Bromus panicula nutante spiculis quadrifloris aristis brevioribus* LINN. p. 114. sed nostro aristæ non breves sunt.

p. 266.

p. 266. Gr. arundinaceum locuftis viridi fpadiceis loliaceis brevius ariftatis.
Bromus panicula laxa, locuftis quadrifloris, breviffime ariftatis ftirp. helv. n. 1511.
Nonne *Bromus panicula patente floribus fubtrifloris* LINN. p. 115.
p. 267. Aegilops Bromoides fpica purpurafcente SCHEUCHZ. I. B.
Phœnix fpica laxa, locuftis longe petiolatis, quadrifloris, duobus floribus feffilibus, duobus petiolatis ftirp. helv. n. 1412.
Andropogon panicula pedunculis fimpliciffimis, trifloris, flofculo hermaphroditico ariftato ciliato, bafi barbato LINN. p. 1480.

PANICULA HETEROMALLA.

p. 271. Gr. panicula multiplici majus C. B.
Poa panicula lanceolata, fubramofa, floribus alternis fecundis LINN. p. 101.
p. 272. Gr. exile duriufculum maritimum RAI.
Feftuca fpica lineari fecunda floribus adpreffis fubariftatis LINN. p. 110.
p. 274. Gr. loliaceum panicula ramofa maritimum C. B.
Non habet LINN.
p. 275. Gr. capillaceum locuftellis pennatis non ariftatis RAI.
Varietas β. Feftucæ n. 1442.
Varietas feftucæ ovinæ LINN.
p. 276. Gr. montanum foliis capillaceis longioribus panicula heteromalla fpadicea & veluti amethyftina.
Varietas γ. Feftucæ n. 1442. ftirp. helv.
Feftuca panicula flexuofa fpiculis fecundis inclinatis fubmuticis foliis fetaceis LINN. p. 109.
p. 278. Gr. alpinum latifolium panicula heteromalla fpadicea locuftis pennatis.
Varietas δ. Feftucæ ftirp. helv. n. 1442.
p. 279. Gr. loliolis junceis brevibus majus radice nigra C. B.
Feftuca foliis peranguftis, panicula ftricta, locuftis quinquefloris fubhirfutis ftirp. helv. n. 1442.
Feftuca panicula fecunda coarctata ariftata culmo tetragono nudiufculo foliis fetaceis LINN. p. 108. feftuca.
p. 281. Gr. foliolis junceis brevibus majus radice nigra, panicula delicatiore BREYNE.
Varietas ut videtur.

p. 282. Gr. foliolis junceis brevibus minus C. B.
Annon *Festuca foliis peranguſtis panicula ſtricta locuſtis teretibus hirſutis longius ariſtatis* ſtirp. helv. n. 1441.

p. 283. Gr. foliolis junceis brevibus glumis radice nigra panicula purpuraſcente BREYNE.
Non habent nuperi.

p. 284. Gr. foliolis junceis brevibus minus panicula delicatiore floſculis purpuraſcentibus BREYNE.
Neque hoc.

p. 285. Gr. pratenſe panicula duriore laxa unam partem ſpectante RAI.
Feſtuca foliis peranguſtis, panicula ſtricta, locuſtis diſtichis, glabris, ariſtatis, ſeptemfloris ſtirp. helv. n. 1432.
Feſtuca panicula ſecunda oblonga ſpiculis ſexfloris oblongis levibus foliis ſetaceis LINN. p. 108.

p. 287. Gr. alpinum pratenſe panicula duriore laxa ſpadicea locuſtis majoribus.
Feſtuca foliis peranguſtis, locuſtis teretibus, quinquefloris, ariſtatis, oris membranaceis ſtirp. helv. n. 1440.
Feſtuca panicula ſecunda ſcabra ſpiculis ſexfloris ariſtatis floſculo ultimo mutico locuſta ſemiterete LINN. p. 109.

p. 288. Ej. Varietas pumila.
Varietas δ Feſtucæ n 1442. ſtirp. helv.

p. 289. Gr. pratenſe paniculatum elatius panicula laxa heteromalla.
Feſtuca foliis hirſutis, latiuſculis, locuſtis paniculatis, quinquefloris, ariſtatis glabris ſtirp. helv. n. 1435.

p. 290. Gr. Bromoides panicula heteromalla longioribus ariſtis donata.
Non habent nuperi.

p. 291. Gr. Bromoides pumilum juncifolium longius ariſtatum MOR.
Neque hoc.

p. 292. Gr. Bromoides anguſtifolium glabrum locuſtis majoribus longius ariſtatis.
Neque hoc.

p. 293. Gr. Feſtuceum myurum elatius ſpica heteromalla gracili.
Neque hoc.

p. 294. Gr. Feſtuceum myurum minori ſpica heteromalla BARREL.
Feſtuca foliis ſetaceis, panicula erecta, locuſtis glabris, longius ariſtatis ſtirp. helv. n. 1443.
Feſtuca panicula ſpicata nutante, calycibus minutiſſimis muticis, floribus ſcabris longius ariſtatis LINN. p. 109.

p. 296.

p. 296. Gr. Bromoides festucea tenuique panicula minus BARREL.
Non reperio.
p. 297. Gr. paniculatum bromoides minus paniculis ariftatis unam partem fpectantibus RAI.
Festuca panicula secunda, spiculis erectis brevibus, calycis altera valvula integra altera aristata LINN. p. 110.
p. 298. Gr. Festuceum pumilum panicula heteromalla locuftis majoribus longe ariftatis.
Non reperio.
p. 299. Gr. fpicatum folio afpero C. B.
Bromus locustis quadrifloris, fasciculatis, imbricatis ftirp. helv. n. 1512.
Dactylis panicula secunda glomerata. LINN. p. 105.

PLANTÆ GRAMINIBUS ADFINES.

p. 302. Juncus alpinus capitulo tomentofo f. Schœnolaguros.
Eriophorum caule terete, foliis caulinis vaginalibus, spica erecta ovata ftirp. helv. n. 1332.
Eriophorum foliis caulinis vaginalibus teretibus, spica scariosa. LINN. p. 76.
p. 304. Juncus alpinus capitulo tomentofo majori T. 7.
Varietas β. Eriophori n. 1332.
p. 305. Linagroftis juncea alpina capitulo tomentofo majore T. 8.
Eriophorum caule foliisque triquetris spica pauciflora ftirp. helv. n. 1333.
Eriophorum culmis nudis triquetris spica pappo breviori LINN. p. 77.
p. 306. Linagroftis panicula ampliore I. R. H.
Eriophorum foliis planis spicis pendulis ftirp. helv. n. 1331.
Eriophorum culmis teretibus foliis planis spicis pedunculatis. LINN. p. 76.
p. 308. Linagroftis panicula angustifolia panicula fparfa pappo rariore.
Varietas β. Eriophori n. 1331.
p. 310. Juncoides villofum capitulis Pfyllii.
Juncus planifolius, spicis petiolatis nutantibus, petalis aristatis ftirp. helv. n. 1330.
Juncus foliis planis subpilosis spicis sessilibus pedunculatisve LINN. p. 468.
p. 312. Juncoides hirfutum capitulo glomerato.
Varietas β. Junci n. 1330.
Ib. Gr. hirfutum nemorofum anguftifolium alpinum paniculis obfcure rufefcentibus T. 6.

Juncus planifolius panicula laxa, petalis mollibus, breviter aristatis: stirp. helv. n. 1326.
LINNE' non habet.

p. 314. Juncoides alpinum latifolium glabrum, panicula sublutea splendente.
Juncus planifolius glaber, panicula nitente floribus obtusis stirp. helv. n. 1329.
LINN. non habet.

p. 315. Gr. hirsutum latifolium minus C. B.
Juncus foliis planis hirsutis floribus umbellatis solitariis petiolatis aristatis stirp. helv. n. 1325.
Juncus foliis planis pilosis corymbo ramoso LINN. p. 468.

p. 317. Gr. nemorosum hirsutum latifolium majus C. B.
Juncus foliis planis hirsutis floribus paniculatis fasciculatis stirp. helv. n. 1324.
LINNE pro varietate praecedentis.

p. 318. Gr. hirsutum angustifolium majus C. B.
Juncus planifolius umbellatis petiolis aequalibus stirp. helv. n. 1327.
LINNE non separat.

p. 320. Juncoides montanum nemorosum flore niveo.
Juncus planifolius paniculis umbellatis petalis exterioribus duplo longioribus stirp. helv. n. 1328.
Juncus foliis planis subpilosis corymbis folio brevioribus, floribus fasciculatis LINN. p. 468.

Ib. Juncoides angustifolium glabrum panicula sparsa.
Varietas Junci n. 1318.

p. 322. Gr. Junceum foliis & spica junci C. B.
Juncus foliis carinatis, panicula sparsa, fructu globoso stirp. helv n. 1318.
Juncus foliis linearibus canaliculatis capsulis obtusis LINN. p. 466.

p. 323. Juncoides alpinum flosculis junci glomeratis atrofuscis.
Juncus caule unifolio petiolis bifloris floribus umbellatis stirp. helv. n. 1316.

p. 325. Juncoides alpinum trifidum.
Juncus acumine reflexo trifidus stirp. helv. n. 1315.
Juncus caule foliis floribusque tribus terminato LINN. p. 465.

p. 327. Gr. nemorosum calyculis paleaceis erectum C. B.
Varietas Junci n. 1319.

p. 329. Gr. nemorosum calyculis paleaceis repens C. B.
Juncus caule brachiato, foliis setaceis, floribus solitariis, ad ramos sessilibus stirp. helv. n. 1319.

Juncus

Juncus culmo dichotomo foliis angulatis floribus solitariis sessilibus LINN. p. 466.

p. 330. Juncoides calyculis paleaceis glomeratis folio varians.

Juncus caule brachiato, foliis setaceis, floribus fasciculatis, ad ramos sessilibus stirp. helv. n. 1320.

Juncus foliis linearibus canaliculatis capsulis obtusis LINN. Ed. I. p. 327.

p. 331. Gr. junceum folio articulato aquaticum C. B.

Juncus foliis compressis, articulatis, panicula semel ramosa stirp. helv. n. 1322.

p. 333. Gr. junceum folio articulato cum utriculis C. B.

Varietas Junci n. 1322.

Ib. Juncoides alpinum folio articulato.

Juncus foliis fistulosis articulatis, glumis aristatis, paniculæ simplici stirp. helv. n. 1321.

Pro varietate LINN.

p. 334. Gr. junceum folio articulato sylvaticum C. B.

Juncus foliis teretibus, articulatis, panicula repetito ramosa stirp. helv. n. 1323.

Juncus foliis nodoso articulatis petalis obtusis LINN. p. 165. pro Juncis n. 1321. 1322. 1323. stirp. helv.

p. 336. Juncoidi affinis palustris.

Scheuchzeria LINN. p. 182. stirp. helv. n. 1310.

p. 338. Juncus acutus maritimus capitulis sorghi C. B.

Juncus culmo subnudo, terete, mucronato, panicula terminali involucro diphyllo spinoso LINN. p. 463.

p. 340. Juncus acutus maritimus Anglicus PARKINS.

LINN. pro varietate prioris.

p. 341. Juncus levis panicula sparsa major C. B.

Juncus caule nudo, foliis teretibus strictis, panicula laterali sparsa stirp. helv. n. 1311.

Juncus culmo nudo stricto panicula laterali LINN. p. 464.

p. 343. Juncus aquaticus medulla fere destitutus panicula sparsa.

Varietas Junci n. 1311.

Ib. Juncus levis panicula conglomerata.

Juncus caule nudo, foliis teretibus mollibus panicula conglomerata stirp. helv. n. 1312.

Juncus caule nudo stricto capitulo laterali LINN. p. 464.

p. 344. Juncus nemorosus mollis panicula sparsa.

Varietas β. Junci n. 1312. stirp. helv.

 p. 345.

p. 345. Juncus acumine reflexo alter C. B.
Juncus acutus panicula ſparſa.
Juncus acumine reflexo major C. B.
Varietas Junci n. 1311. ſtirp. helv.
Juncus caule nudo apice membranaceo incurvo panicula laterali LINN. p. 464.

p. 346. Juncus levis panicula ſparſa minor.
Juncus caule nudo, foliis mollibus, teretibus, panicula laterali, pauciflora ſtirp. helv. n. 1313.
Juncus caule nudo, filiformi nutante panicula laterali LINN. p. 465.

p. 349. Junco affinis capitulo glomerato nigricante.
Cyperus ſpicis conglomeratis calyce multifolio ſtirp. helv. n. 1347.
Schœnos caule tereti, nudo, capitulo ovato, involucri diphylli valvula altera ſubulata longa LINN. p. 64.

p. 350. Junco adfinis, panicula laxa ſ. longioribus pediculis inſidente.
Juncus rigidus, panicula ſpicata, floribus cartilagineis, ſtirp. helv. n. 1317.
Juncus caule nudo foliis ſetaceis capitulis glomeratis ariſtatis LINN. p. 465.

p. 352. Canna capitis bonæ-ſpei ſpicis juliformibus.
Schœnos culmo tereti, ramoſiſſimo, vaginato, ſpicis ovatis, nudis dichotomis, pendulis LINN. p. 64.

p. 354. Scirpus paluſtris altiſſimus C. B.
Scirpus caule tereti, panicula laterali ramoſa, locuſtis ovatis ſtirp. helv. n. 1337.
Scirpus culmo tereti nudo ſpicis ovatis pluribus pedunculatis terminalibus LINN. p. 72.

p. 356. Scirpus paluſtris humilior.
Varietas prioris.

p. 358. Scirpus omnium minimus capitulo breviori I. R. H.
Mariſcus ſetaceis capitulis lateralibus pauciſſimis ſtirp. helv. n. 1345.
Scirpus caule nudo ſetaceo, ſpicis lateralibus ſubſolitariis ſeſſilibus LINN. p. 73.

p. 359. Scirpus Madraſpatanus ſpicis conoidibus fuſcis.
Non reperio.

p. 360. Scirpus Equiſeti capitulo majori C. B.
Scirpus caule terete, ſpica unica, terete, multiflora ſtirp. helv. n. 1336.
Scirpus culmo terete nudo, ſpica ſubovata terminali LINN. p. 70.

p. 361. Scirpus Equiſeti capitulo majori alter.
Varietas Scirpi n. 1336.

p. 362. Scirpus Madraſpatanus ſpica ſubrotunda e glumis amplis compoſita.
Non reperio.
p. 363. Scirpus montanus capitulo breviore I. R. H.
Scirpus caule terete, aphyllo, ſpica pauciflora, acuminata, calycis longitudine ſtirp. helv. n. 1334.
Scirpus culmo ſtriato nudo bivalvi ſpica terminali longitudine calycis radicibus ſquamula interſtinctis LINN. p. 31.
p. 364. Scirpus minimus ſpica breviore ſquamoſa ſpadicea.
Scirpus caule tereti, ſpica nuda, pauciflora, calyce longiore ſtirp. helv. n. 1335.
Scirpus culmo tereti nudo ſeptiformi ſpica ovata terminata ſeminibus nudis LINN. p. 71. ex ſynonymo.
p. 365. Scirpus equiſeti capitulo minori I. R. H.
Caule ramoſo & folioſo differt a majori.
p. 366. Scirpus minimus capitulo ſquamoſo breviore & craſſiore fuſco.
Suſpicor eſſe *Juncum caule bifolio, foliis teretibus, floribus terminantibus ternis* ſtirp. helv. n. 1314.
Qui *juncus foliis planis ſpica triflora terminali* LINN. p. 467.
p. 367. Scirpus maritimus capite glomerato I. R. H.
Schœnus, culmo tereti, nudo, ſpicis faſciculatis, divaricatis, involucro triphyllo, ſubulato LINN. p. 63.
p. 369. Scirpus Madraſpatanus capitulo ſquamoſo ſubrotundo.
Gr. Cyperoides Madraſpatanum capite e ſpicis plurimis acuminatis in cacumine caulis glomerato PLUKNET t. 300. f. 7.
Bobartia LINN. p. 78.
p. 370. Scirpus minimus capillari folio Madraſpatanus capitulo parvo.
Ib. Scirpus parvus Madraſpatanus capitulo glomerato fuſco.
Neutrum habet LINNÆUS.
p. 371. Scirpoides maritimum capitulis ſparſis glomeratis.
Scirpus culmo tereti nudo ſpicis ſubgloboſis glomeratis pedunculatis involucro diphyllo inæquali mucronato LINN. p. 72.
p. 373. Scirpoides maritimum capitulo glomerato ſolitario.
Scirpus culmo tereti nudo capitulo laterali conglobato bractea reflexa LINN. p. 72.
p. 375. Pſeudocyperus paluſtris foliis & carina ſerratis.
Mariſcus panicula ramoſa, foliorum oris, dorſoque ſerratis ſtirp. helv. n. 1343.
Schœnos culmo tereti, foliis margine dorſoque aculeatis LINN. p. 62.

p. 378. Cyperus odoratus radice longa f. cyperus effic. C. B.
Cyperus culmo triquetro foliofo, umbella foliofa fupradecompofita, pedunculis nudis fpicis alternis LINN. p. 67.
p. 380. Species panicula compactiori.
Varietas.
Ib. Cyperus ferotinus odoratus radice longa paniculis ex locuftis latis ferrugineis compactis MONTI.
p. 382. Cyperus rotundus efculentus anguftifolius C. B.
Cyperus culmo triquetro nudo, umbella foliofa radicum tuberibus ovatis zonis imbricatis LINN. p. 67.
p. 383. Cyperus parvus panicula e rubro fufca conglomerata.
Non habet LINN.
p. 384. Cyperus minimus panicula fparfa nigricante I. R. H.
Cyperus umbella trifolia, fpicis feffilibus, umbellatis, glumis obtufis ftirp. helv. n. 1348.
Cyperus culmo triquetro nudo, umbella triphylla; pedunculis fimplicibus æqualibus fpicis confertis lanceolatis LINN. p. 68.
p. 385. Cyperus minimus panicula fparfa fubflavefcente I. R. H.
Cyperus umbella trifolia, fpicis petiolatis congeftis, glumis ovato lanceolatis ftirp. helv. n. 1349.
Cyperus culmo triquetro nudo, umbella triphylla, pedunculis fimplicibus inæqualibus, fpicis confertis linearibus LINN. p. 69.
p. 387. Cyperus enodis nudus culmis vaginis brevibus prodeuntibus fpicis tenuioribus.
Non reperio.
p. 388. Cyperus filicinus medius panicula carnofa e *Madraspatan. Mulenpullu* M. MAL.
Et Cyperus filicinus medius panicula fparfa e Madraspatan. PETIVER.
Neutrum habet LINN.
p. 389. Cyperus Madrafpatanus panicula fpeciofa ramofiffima PETIVER.
p. 390. Cyperus Madrafpatanus paniculis PETIVER.
Neque ipfos.
p. 391. Cyperus Orientalis radice olivari fpicis longis, fpadiceo purpurafcentibus.
Cyperus culmo triquetro fubnudo, umbella decompofita, fpicis alternis linearibus LINN. p. 67.
p. 392. Cyperus Borneacus Limonii panicula BROWNE.
Non habet LINN.

p. 393.

p. 393. Cyperus gramineus I. B.
Scirpus planifolius, panicula ramosissima, locustis ovatis stirp. helv. n. 1340
Scirpus culmo triquetro folioso, umbella foliacea, pedunculis nudis supradecompositis, spicis confertis LINN. p. 75.
p. 395. Cyperus Madraspatanus, calamo compresso, spicis minoribus fuscis.
Scirpus culmo triquetro nudo, umbella decomposita, spicis dichotomiæ sessilibus LINN. p. 74.
p. 397. Cyperus minimus, panicula maxima, radice odora repente T. CAR.
Non reperio.
p. 398. Cyperus panicula sparsa e spicis longioribus tenerioribus teretibus composita.
Scirpus locustis ovatis, nutantibus, caule triquetro, panicula foliosa ramosa, glumis dentatis aristatis stirp. helv. n. 1379.
Scirpus culmo triquetro, panicula conglobata, foliacea, spicularum squamis trifidis intermedia subulata LINN p. 74.
p. 400. Cyperus panicula compacta, e spicis teretibus crassioribus compacta.
p. 401. Cyperus Madraspatanus minimus Xanthoides PETIVER.
Non reperio.
p. 402. Scirpocyperus panicula glomerata e spicis distichis composita.
Scirpus caule triquetro, panicula laterali ramosa, locustis ovatis stirp. helv. n. 1338.
Scirpus culmo triquetro, acuminato, laterali, spicis conglomeratis LINN. p. 73.
p. 403. Scirpocyperus Madraspatanus spicis pallide fuscis.
p. 404. Scirpocyperus panicula glomerata, e spicis imbricatis composita.
p. 405. Scirpocyperus Madraspatanus spicis parvis imbricatis.
Neutros reperio.
p. 407. Cyperoides montanum humile angustifolium, culmo veluti folioso, spicis obsesso.
Carex spica mare unica, femininis appressis, calycinis glumis maximis caule senescente prostrato stirp. helv. n. 1370.
v. LINNE non habet.
p. 408. Cyperoides longifolium culmo pumilo veluti folioso spicis obsesso.
Varietas junior β. Caricis n. 1370. stirp. helv.
p. 410. Gr. sylvaticum angustifolium spica alba C. B.
Carex spicis femininis raris, peticlatis, teretibus, erectis, masculam æquantibus stirp. helv. n. 1377.
Non habet LINNE.

p. 412. Cyperoides latifolium hirſutum ſpicis tenuiſſimis.
Carex ſpicis femininis petiolatis, erectis floribus remotis ſtirp. helv. n. 1379.
Non habet LINN.

p 413. Cyperoides anguſtifolium alpinum ſpica ſpadicea tenuiore.
Carex n. 1390. ſtirp. helv. non diverſus n. 1389.

p. 415. Cyperoides alpinum, ſpicis feminiferis tenuioribus atroſpadiceis.
Carex ſpicis femininis binis, longe petiolatis, diſſitis, capſulis longe roſtratis, bifidis ſtirp. helv. n. 1389.
Carex ſpicis tribus ovatis, ſeſſilibus, alternis, maſcula oblonga LINN. p. 1385.

p. 416. Cyperoides alpinum anguſtifolium ſpicis laxis ſpadiceo viridibus.
Carex foliis ceſpitoſis, brevibus, ſpicis femininis paucifloris, ſuprema ſeſſili ſtirp. helv. n. 1388.

Ib. Cyperoides alpinum anguſtifolium ſpicis feminiferis tenuibus fuſco viridibus.
Carex ſpica feminina, infima radicali, capſulis ovatis ſtirp. helv. n. 1386.

p. 418. Cyperoides ſylvarum tenuius ſpicatum I. R. H.
Carex ſpicis femininis pendulis, raris, prælongis, capſulis roſtratis ſtirp. helv. n. 1395.
LINN. refert ad C. veſicariam.

p. 419. Cyperoides montanum foliis anguſtis parvis ſpica ſpadicea diviſa.
Carex foliis caryophylleis, ſpicis ſeſſilibus, approximatis, paucifloris, capſulis ovatis ſubhirſutis ſtirp. helv. n. 1372.
Non eſt Carex 21. LINN. p. 136. neque enim folia habet capillaria.

p. 421. Cyperoides Alpinum, foliis caryophylleis, ſpicis brevibus e nigricante & albido variis.
Carex ſpicis ſeſſilibus, approximatis, ovatis ſtirp. helv. n. 1371.

p. 423. Cyperoides anguſtifolium montanum, folliculis ſeminalibus villoſis.
Carex anguſtifolius, ſpicis ſeſſilibus approximatis, teretibus, capſulis hirſutis ſtirp. helv. n. 1373.
Carex ſpicis femininis ſuppedunculatis erectis capſulis ſubgloboſis tomentoſis LINN. Mantiſſ. 1. p. 123.

p. 425. Cyperoides ſylvaticum anguſtifolium ſpicis parvis tenuibus ſpadiceo viridibus.
Carex ſpicis ſeſſilibus approximatis, teretibus, folio inſidentibus ſtirp. helv. n. 1383.

p. 426. Gr. paluſtre aculeatum capitulo breviore I. R. H.
Carex ſpicis femininis petiolatis erectis ovatis echinatis ſtirp. helv. n. 1380.

Carex

Carex spicis confertis sessilibus subrotundis, mascula lineari, capsulis acutis recurvis LINN. p. 1384.

p. 428. Cyperoides alpinum pumilum, spicis spadiceo viridibus brevioribus & crassioribus.

Carex spicis femininis sessilibus, ternis, capsulis ovato triquetris stirp. helv. n. 1387.

LINN. non habet.

p. 430. Cyperoides polystachyon flavicans, spicis brevibus prope summitatem caulis I. R. H.

Carex spicis femininis pendulis, capsulis ovato conicis stirp. helv. n. 1393.

Carex spicis pendulis, mascula erecta, femininis ovatis imbricatis, capsulis confertis obtusis LINN. p. 1386.

p. 431. Cyperoides spicis parvis longe distantibus I. R. H.

Carex spicis brevissime petiolatis dissitis stirp. helv. n. 1382.

Carex spicis remotissimis subsessilibus, bractea vaginali, capsulis angulatis mucronatis LINN. p. 1387.

p. 433. Cyperoides alpinum caryophyllatæ foliis, spicis tenuibus fusco rufescentibus.

Carex foliis cespitosis brevibus, foliis confertis, petiolis erectis brevibus, capsulis ovato triquetris stirp. helv. n. 1381.

LINN. non habet.

p. 435. Cyperoides spicis viridibus brevibus e squamis angustioribus compositis latifolium.

Carex spicis femininis sessilibus, ima petiolata, glumis perangustis stirp. helv. n. 1384.

LINNE' non habet.

p. 437. Cyperoides alpinum pumilum spicis ex albicante & spadiceo variis.

Varietas β. Caricis n. 1371. stirp. helv.

p. 439. Gr. spicatum angustifolium montanum foliis brevioribus BREYNE.

Non habet LINN.

p. 440. Cyperoides spica pendula breviori I. R. H.

Carex spicis femininis pendulis, asperis, capsulis longe rostratis retroversis stirp. helv. n. 1397.

Carex spicis pendulis geminatis LINN. p. 1387.

p. 443. Cyperoides spica pendula breviore squamis e spadiceo vel fusco rutilante viridibus.

Carex spicis femininis pendulis, capsulis ovatis compressis stirp. helv. n. 1392.

Carex spicis ovatis pendulis mascula longiore erectiore, radice repente LINN. p. 1386.

p. 445. Cyperoides spica pendula longiore & angustiore I. R. H.

Carex spicis femininis pendulis longissimis, capsulis ovatis mucronatis stirp. helv. n. 1396.

LINN. non habet.

p. 448. Gr. caryophyllatum montanum spica varia C. B.

Carex spicis femininis petiolatis, raris, masculam superantibus stirp. helv. n. 1376.

Carex spicis linearibus erectis, mascula breviore & inferiore, bracteis aphyllis, capsulis distantibus LINN. p. 1384.

p. 450. Gr. caryophyllatum nemorosum spica multiplici C. B.

Carex spicis femininis raris marem adæquantibus, ima petiolata stirp. helv. n. 1375.

Carex spicis femininis sessilibus oblongis, inferiori axillari, foliis sub filiformibus LINN. p. 1384.

p. 452. Cyperoides palustre angustifolium spicis habitioribus spadiceo viridibus.

Carex spica mascula suprema, secunda androgyna, femininis sessilibus, capsulis breviter bifurcatis stirp. helv. n. 1398.

LINNÆUS non distinguit.

p. 454. Gr. sylvaticum spicis tenuioribus e viridi albicantibus.

Carex spicis masculis ternis, emarcidis, femininis gracillimis, longissime petiolatis stirp. helv. n. 1402.

p. 456. Gr. Cyperoides spica e pluribus spicis mollibus composita RAI.

Carex spicis nudis subrotundis, distinctis, in summo caule congestis stirp. helv. n. 1361.

Carex spica composita, spicis ovatis sessilibus approximatis, alternis, androgynis nudis LINN. p. 1381.

p. 458. Gr. Cyperoides latifolium spica rufescente s. caule triangulo C. B.

Carex spicis masculis ternis, femininis numerosis erectis, brevissime petiolatis, capsulis linearibus stirp. helv. n. 1404.

Carex spicis masculis pluribus femininis subsessilibus capsulis obtusiusculis LINN. p. 1388.

p. 460. Cyperoides nigroluteum vernum minus I. R. H.

Carex spicis maribus ovatis, femininis gracilibus erectis, capsulis triquetro conicis stirp. helv. n. 1406.

LINNÆUS pro varietate habet Caricis n. 1404.

p. 462.

p. 462. Cyperoides majus anguſtifolium Park.
Carex ſpicis maribus tribus, femininis tribus, capſulis numeroſis, breviter bifurcatis ſtirp. helv. n. 1407.

p. 464. Gr. latifolium ſpica ſpadiceo viridi majus.
Varietas Caricis n. 1398. ſtirp. helv.

p. 465. Cyperoides paluſtre latifolium ſpicis teretibus erectis, e terreo obſcure fuſcis.
Varietas Caricis n. 1404. ſtirp. helv.

p. 467. Cyperoides paluſtre ſpicis purpureo ſpadiceis tenuibus pediculis inſidentibus.
Carex ſpicis maribus cylindricis, femininis pendulis, capſulis ovato triquetris confertis ſtirp. helv. n. 1408.
Linne non ſeparat.

p. 470. Cyperoides veſicarium ſpicis viridantibus vel ſubfuſcis.
Carex ſpicis maribus cylindricis, femininis teretibus, pendulis, capſulis conicis roſtratis bicornibus ſtirp. helv. n. 1409.
Linn. non ſeparat.

p. 472. Cyperoides polyſtachyon ſpicis teretibus erectis minimum, & medium p. 474.
& majus p. 476.
Carex ſpicis maribus una pluribusve, femininis erectis teretibus, capſulis ampullatis roſtratis ſtirp. helv. n. 1401.
Carex ſpicis maſculis pluribus femininis pedunculatis capſulis inflatis acuminatis Linn. p. 1388.

p. 478. Cyperoides polyſtachyon lanuginoſum I. R. H.
Carex caule foliis capſulisque hirſutis ſtirp. helv. n. 1403.
Carex ſpicis remotis, maſculis pluribus, femininis ſubpedunculatis erectis capſulis hirſutis Linn. p. 1389.

p. 481. Cyperoides alpinum pulchrum foliis caryophyllæis ſpicis atris & tumentibus.
Carex ſpicis ovatis, petiolatis, congeſtis, ſeneſcendo nutantibus ſtirp. helv. n. 1369.
Carex ſpicis androgynis terminalibus pedunculatis florentibus erectis fructiferis pendulis Linn. p. 1386.

p. 483. Cyperoides anguſtifolium ſpicis ſeſſilibus in foliorum alis I. R. H.

Carex spicis androgynis, imis in ala prælongi folii sessilibus, supremis nudis stirp. helv. n. 1357.
Carex spiculis ovatis sessilibus remotis androgynis bracteis culmum æquantibus LINN. p. 1382.
& *Carex spiculis ovatis subsessilibus androgynis, foliis caulinis culmum æquantibus* LINN. p. 1383.

p. 485. Gr. Cyperoïdes spicatum minimum spica divulsa aculeata RAI.
Carex spicis ternis echinatis, glumis lanceolatis, capsulæ mucrone simplici stirp. helv. n. 1382.
LINN. non distinguit.

p. 487. Cyperoïdes polystachyon spicis laxis paniculam fere componentibus.
Carex spicis ovatis, imis remotis, supremis congestis stirp. helv. n. 1359.
Carex spiculis oblongis sessilibus remotis androgynis, capsulis ovatis acutis LINN. p. 1383.

p. 488. Gr. Cyperoïdes spicis minoribus minusque compactis C. B.
Carex caule foliisque asperis, spicis echinatis subrotundis, supremis congestis stirp. helv. n. 1365.
Carex spiculis subovatis sessilibus remotis androgynis, capsulis acutis divergentibus spinosis LINN. p. 1382.

p. 490. Gr. Cyperoides spica simplici compressa disticha RAI.
Scirpus planifolius spica terminante disticha stirp. helv. n. 1342.
Schœnus culmo subtriquetro, nudo, spica disticha, involucro monophyllo LINN. p. 65.

p. 492. Gr. Cyperoides juncifolium spica simplici in summitate culmi atrofusca.
Carex spica unica subrotunda, glumis ovatis, brevissime aristatis stirp. helv. n. 1354.
LINN. non habet.

p. 493. Gr. alpinum tenuifolium spica brevi ferruginea.
An *Carex spica terminali tripartita* stirp. helv. n. 1356.
LINN. non habet.

p. 495. Cyperoides alpinum enode spica parva subrotunda ferruginea.
Carex fœtidus, spica fusca conglomerata stirp. helv. n. 1355.
LINN. non habet.

p. 497. Gr. Cyperoides spica simplici.

Carex

Carex spica unica feminibus rostratis ftirp. helv. n. 1310.
Carex spica simplici androgyna, suprema mascula capsulis divaricatis retroflexis LINN. p. 1380.

p. 499. Gr. Cyperoides fpica longiore laxa T. 8.
Carex spica paniculata ftirp. helv. n. 1368.
Carex spicis androgynis racemo composito LINN.

p. 501. IDEM minus.
Varietas β. Caricis n. 1368.

p. 503. Gr. Cyperoides paluftre leucanthemum.
Scirpus foliis setaceis, panicula plana, locustis teretibus ftirp. helv. n. 1341.
Schœnus culmo subtriquetro folioso floribus paniculatis foliis setaceis LINN.

p. 505. Gr. Madrafpatanum hirfutum glomeribus echinatis BROWNE.

p. 506. Gr. hirfutum Madrafpatanum fpicis conoidibus fquamofis PETIV.
Non reperio.

APPEN-

APPENDIX II.

AD

SCHEUCHZERI AGROSTOGRAPHIAM.

Nunquam cessavit SCHEUCHZERUS a laboribus, quibus Graminum historiam conabatur illustrare: multa etiam Gramina a DILLENIO & MICHELIO accepit, prius sibi non visa. Ea sunt inter plantas siccas, quarum usum mihi filius Cl. viri concessit. Earum plantarum, quæ mihi parum notæ, & potissimum LINNÆO non videbantur dictæ esse, eas tamquam veram operis SCHEUCHZERIANI partem restituo, operique subnecto.

Adjeci alias, meas, quas in Helvetia post ILL. virum sponte nascentes deprehendi. Iterum enim judicium nobilis viri oportet est deprecari, qui de meis stirpibus Helveticis ita dixit, quasi *excerpta* essent, ut etiam loca auctorum indicaverim, ex quibus mea sumsissem. Fateor, hoc convitium ægre fero. Plantas Helveticas numerosis itineribus, meo labore, meo sumtu, publice neque adjutus, neque sublevatus, per annos fere 34. collegi, descripsi omnes ad ipsam naturam, nam vix decem puto cives esse, ullo modo mihi notas aut indicatas, quarum integram descriptionem non ad ipsum specimen consignaverim. Citavi, per quos profeceram iconum auctores; aut qui aliquas utiles adnotationes ad cujusque stirpis historiam adtulissent; non sustinui enim debere quidquam cuiquam, quin solverem me eo aëre alieno, dum adgnoscerem. Inveni plantarum novarum insignem numerum, plures ad certas species redegi; neque debent hæc mea cum nuperrimo botanices statu comparari, sed cum eo qui tunc erat, quando in his laboribus sum versatus, cumque *horti Cliffortiani* plantis. Maxima & difficillima genera undique eruta ut constituerem usus sum scriptoribus omnibus, credidi soli naturæ. Videant posteri, num justa sit merces meorum laborum, impensæ vitæ, impensorum bonorum, ut inter compilatores rejiciar. Patientur iidem, si justo dolori hactenus indulsi, ut me purgarem, nemini injuria facta.

Potuis-

Potuiſſem, forte & debuiſſem, adjeciſſe ſpecies LINNÆANAS, quas ego non vidi, plenior certe fuiſſet *agroſtographia*. Nunc malui abſtinere. Non potuiſſem LINNÆANAS plantas ad mea genera referre: non potuiſſem deſcribere plantas, quas non vidiſſem. Malui pauciora reddere gramina, ſed de quibus mihi conſtaret, de quibus cur ea admitterem rationem poſſem reddere.

1. MARISCUS folio gramineo, culmo tereti, ſpicis ovatis lateralibus ternis Stirp. Helv. n. 1344.

Circa Lacus Lemani oras, *aux Grangettes*.

Multo robuſtior eſt *Scirpo omnium minimo capitulo breviori* SCHEUCHZERI, & altior. Caules ceſpitoſi; Folia graminea plana, quæ huic humiliori ſcirpo ſetacea, ad ſeſquilineam lata. Culmi teretes ad ſex uncias alti, abeunt in folium vaginale ſulcatum, convolutum, ſeſcunce & ultra ſupra ſpicam elatum: in fine ejus vaginæ ſedet ſpica divergens, etiam duæ, tres, ſemuncem longæ, latæ ad tres lineas. Glumæ ad quindenas, ex ovato lanceolatæ, mucronatæ, fertiles omnes. In cujusque ſinu ſemen triquetrum, cortice rugoſo.

2. MARISCUS foliis ſetaceis mollibus, ſpica nuda pauciflora Stirp. Helv. n. 1346.

Scirpus culmo tereti nudo ſetiformi, ſpica ovata terminali, bivalvi, ſeminibus nudis LINN. p. 71.

Icon OEDERI T. 187.

Ad lacuum & ſtagnorum oras non rarus.

Minimus ſcirporum, ceſpitoſus, mollis, caule foliisque teretibus, capillaribus, vix trientali altitudine, ſpica unica conpacta, ſeneſcendo diſticha, ſeſquilineam longa. Glumæ ovato lanceolatæ, fuſcæ, oris albis; flores duo ad quinque. Setæ hic & in paulo priori planta nullæ.

3. CAREX ſpica unica, ſubrotunda, ſeminibus inflatis Stirp. Helv. n. 1351.

Carex ſpica ſimplici androgyna ovata ſuperne maſcula, capſulis imbricato patulis LINN. p. 1379.

Paſſim in aquoſis legi.

A Carice *puliciformi* facile diſtinguitur ſpica rotunda, ſemine ampullaceo, ventre amplo, collo brevi, recto, cylindrico.

4. CAREX ſpica unica, capſulis rotundis hirſutis.

In Helvetia reperit Cl. LACHENAL & GAGNEBIN.

Folia

Folia latiuscula, ad lineam, retroversu subaspera. Culmus triquetrus, compressus, sescunce non altior. Spica ovata, unica: in ea flores medii feminini, superni & imi masculi. Glumæ fuscæ, lato nervo divisæ. Capsulæ rotundæ, hirsutæ, in longum collum productæ.

5. CAREX culmo foliisque duris curvulis, spica unica, glumis aristatis Stirp. Helv. n. 1353.

In summis alpibus.

Caulis ad summum sescuncialis, durus, curvulus: Folia glabra, curvula, semilineam lata, culmi longitudine. Spica unica. Glumæ aristatæ, nitentes; fuscæ, oris albis. In cujusque sinu non unicus flos, sed spica suscepta gluma majori aristata. Flores in quaque spica pauci, capsula longa, mucrone bifido. In senio spica laxatur, & minores spicæ secedunt.

6. CAREX spicis distichis, teretibus, repandis Stirp. Helv. n. 1358.

Carex spica composita disticha, nuda, spiculis androgynis, oblongis contiguis, culmo nudo LINN.

In Alpibus Aquilejensibus.

Culmi triquetri, retrorsum versu asperi, cubitales, aphylli. Folia lineam lata, retroversu aspera. Spicæ in summo caule septenæ, novenæ, duplici ordine dispositæ, in eodem plano, alternæ, distichæ. Quæque spica seorsim sumta teres, fine conico, gracilis, conferta, etiam recurva. Gluma ad spicæ basin magna, albæ omnes, aut ex albo subvirides, ovato lanceolatæ, non valde acutæ, senescentes fuscæ.

7. CAREX spicis ovatis alternis, supernis se contingentibus.

Gr. Cyperoides spicis erectis divulsis LOESEL n. 32.

Ex eo synonymo *Carex spiculis subrotundis, remotis, sessilibus, obtusis, androgynis, capsulis obtusiusculis* LINN. p. 1353.

In paludosis Helvetiæ (& Bructeri M.)

Folia radicalia ad duas lineas lata, retroversu aspera; Culmi pedales, spicæ infimæ distinctæ, quarum superiores se contingunt: ovatæ cæterum, ex albo virentes: sub quaque gluma in foliolum excurrens, longum in infimis, breve in supremis. Glumæ florales ex ovatis lanceolatæ, capsulæ ovatæ acuminatæ, ad viginti. Brevitate capsularum & glumarum distinguitur.

8. CAREX spicis in summo caule angustis, imis foliolo insidentibus Stirp. Helv. n. 1362.

Gr.

Gr. Cyperoidi ex monte Ballon simile, spica totali ex pluribus spicis composita PLUKNETI. T. 34. f. 7. RAI ex fide exemplorum a DILLENIO missorum.

Vulgo in paludosis.

Culmus bipedalis, foliosus, triquetrus, retrorsum ducto digito se offert asperrimum. Folia lineam & ultra lata, retrorsum ductu aspera. Spica composita ex viginti fere spicis s. locustis, inferne laxioribus, superne congestis, ad scapum appressis, per senium laxatis, in universum distichis. Inferioribus spicis, ad quartam usque, foliolum ea spica partiali longius substernitur, nullum supremis, sed gluma magna ex nervo aristata. Locustae s. spicae partiales breves, densae, teretes: glumae acuminatae, ex spadiceo & luteo variae, oris albis. Capsulae eminent longe mucronatae.

. 9. CAREX spicis stipula brevioribus, imis distinctis, superioribus congestis Stirp. Helv. n. 1363.

Gr. Cyperoides minus repens spica divisa LOESEL. p. 116. ic. 31.

An Carex spica composita spiculis androgynis inferioribus remotioribus foliolo longiori instructis, culmo triquetro LINN. p. 1381. ex *synonymo* LOESELII.

In paludosis Helvetiae: fuit etiam inter stirpes SCHEUCHZERI.

Culmus pedalis: folia culmum potius superant, lata ad duas lineas & ultra, oris solis asperis. Spicae infimae distantes, supernae congestae: cuique subjectum folium triente pollicis vix longius, de spica tamen eminens. Cuique locustae duae minores ad basin adsident. Glumae ex luteo virentes, insigniter aristatae. Foliis & spicis, quam priori longioribus, distinguitur.

10. CAREX spicis subrotundis echinatis, supremis confluentibus, capsulis rostratis bifidis Stirp. Helv. n. 1364.

Gr. Cyperoides majus spica compacta C. B.

Carex spicis supradecompositis, inferne laxioribus, spiculis androgynis, ovatis sessilibus, superne masculis LINN. p. 1382.

Vulgo in aquosis.

Variabilis planta culmo est triquetro, pedali, cubitali. Folia ad tres usque lineas lata, retroversu non aspera, praelonga. Spica fit spicis partialibus ad usque octonas; earum imae distinctae, proximae, supernae confluunt sessiles caeterum, breves, subrotundae. Ima sola foliolum habet subjectum, non reliquae. Glumae florales lanceolatae, aristatae. Senescendo echinatae redduntur & rigentes. Capsulae in quaque spica paucae, maximae triquetrae, rostratae, bifidae, de gluma eminent.

11. CAREX ſpicis ternis congeſtis glumis ariſtatis Stirp. Helv. n. 1367.
Gramini montano caryophyllato ſpica multiplici non diſſimile C. B. ex plantis *Hagenbachii.*

In ſepibus gramineis Baſileæ & in Germania.

A *cyperoide minimo ſpica divulſa aculeata* differt ſpicis longioribus, quæ glumis inſident, non foliolis. Radix reptatrix, culmi ceſpitoſi per intervalla prodeunt. Folia tertia parte lineæ non latiora, retroverſu aſpera. Culmi pedales nec ultra, tenues, retroverſu aſperi. Spica ſubinde unica, tamen & duæ ad quatuor, ſeſſiles eæ, vicinæ ſibi, ut ſe adtingant, teretes, ſuprema ſola ad ſemuncem longa. Gluma calycina lanceolata longe ariſtata, major floralibus; iſtæ mucronatæ ariſtatæ, fuſcæ ſplendentes, nervo ſubluteo viridi, oris albis.

12. CAREX ſpicis ſeſſilibus adproximatis, breviſſimis, glumis lanceolatis Stirp. Helv. n. 1374.

An *Cyperoides Alpinum ſaxatile anguſtifolium, caule rotundo triquetro, tenuibus ſpicis gracilioribus, fuſco ferrugineis, ſquamis acutis, capſulis oblongis, anguſtis ſubhirſutis bifidis* MICHELI p. 56. n. 8.?

SCHEUCHZERUS & GESNERUS in Alpibus *Abbatiſcellanis*; ſed etiam in montis *Juræ* ſylvis. Ad SCHEUCHZERUM pertinet, cum in *plantis ſiccis* reperiatur.

Folia anguſtiſſima, juncea, hinc convexa, inde ſulcata. Culmus pedalis ſuperne nudus; ſpicæ fere tres. Mas ſuprema longior, teres, glumis ſpadiceis ex ovato lanceolatis, acutis, nervo flavo, oris pallidis. Spicæ feminæ duæ ſeſſiles, pauciflorae, perbreves, iiſdem coloribus: earum infimæ ſubjicitur foliolum, multo tota ſpica longius.

13. CAREX ſpicis femininis tribus erectis, petiolatis, folio inſidentibus, capſulis ovatis, breviter mucronatis Stirp. Helv. n. 1378.

Cyperoides anguſtifolium ſpica ſpadiceo viridi minus alpinum, ſpicis longioribus J. Jac. SCHEUCHZER. It. VI. p. 458. In Alpibus Aquileienſibus legi, etiam in Valeſiacis: in *Speluga* M. SCHEUCHZER.

Radices craſſæ, multicaules. Culmus vaginoſus, ſemipedalis. Folia intra lineam lata, caulis fere longitudine, ora retroverſu aſpera. Spica mas longa, fere nigra, teres, gracilis, glumis lanceolatis, ima majori, ariſtata. Spicæ femineæ duæ & tres, inferior breviter petiolata, ſuprema ſeſſilis, folio inſident biunciali, ſpicam etiam ſuperante, ut ſupremum brevius ſit. Suprema ſpica feminina abſque folio eſt, ſi tres fuerint; eadem maſculam adtingit. Glumæ obtuſæ, totæ nigræ. Capſulæ pallidæ,

pallidæ, ovatæ, breviter mucronatæ. Unica ſubinde ſpica fuit feminina, floribus imis remotis.

14. CAREX ſpica feminina infima radicali, capſulis triquetris elongatis Stirp. Helv. n. 1385.

In Alpinis & montanis Helvetiæ.

Habitus foliorum radicalium caryophylleus: ceſpitoſa ea, firma, carinata, nervo eminente, ad apicem aſpera, cæterum glabra, ad duas lineas lata. Culmi nudi, dodrante non altiores. Spicæ perexiguæ, maſcula ad quatuor, lineas longa, ſpadicea, glumis ovatis, obtuſis, ora alba, nervo flavo, gluma calycina majori. Spica feminina ſuprema ad unciam ſub mare ſeſſilis, ſpadicea, pauciflora; gluma vaginali longa ariſtata amplexicauli. Alia ſpica feminina inter folia radicalia eſt, ex imo caule nata, ex ala folii vaginalis amplexicaulis in ſcapo triunciali; floribus fere ſenis. Capſulæ ex ovato triquetræ, mucronatæ, roſtro valente bifidæ. Rarius tres ſpicæ femineæ.

15. CAREX ſpicis pauciſſimis, foliis caryophylleis.

Cyperoides pumilum Alpinum caryophyllatum foliis ad radicem confertis SCHEUCHZER in *horto ſicco.*

Culmus vix palmaris; folia glabra, ad duas lineas lata; ſpica unica: ſæpe ovata; accedit, neque ſemper, altera feminina, pauciflora, ſpadicea ſaturata. Glumæ ovato lanceolatæ ſpadiceæ oris albis. A Carice Stirp. Helv. n. 1389. differt foliis latioribus, culmo humiliori.

16. CAREX ſpicis femininis ternis quaterniſque, diſtichis, capſulis longe mucronatis, Stirp. Helv. n. 1391.

In Alpibus Aquileienſibus & Valeſiacis.

Rufæ Carici utcunque adfinis foliis glabris, retroverſu aſperis, lineæ paulo latioribus. Culmus tantum ſemipedalis, & dodrantalis, nudus. Spica maſcula unica, parte ima feminifera, paulo uncia brevior, glumis acute lanceolatis, ſpadiceis, nervo luteo aut viridi. Spicæ femineæ quatuor, omnes petiolatæ, infernæ nutantes, foliis inſidentes, latæ cæterum & quaſi diſtichæ. Capſulæ longo roſtro, inciſo.

17. CAREX ſpicis femininis raris, pendulis, capſulis ovato conicis mucronatis, Stirp. Helv. n. 1394.

Carex ſpicis pendulis, maſcula erecta, femineis oblongis diſtichis, capſulis nudis acuminatis LINN. p. 1386.

Summarum Alpium.

Noſtrarum Caricum minima, culmo trientali, debili, foliis culmo

æqualibus, lineam latis & ultra, retroversu asperis. Spica mas vix bilinearis, teres, glumis obtusis, in medio rufis, late argenteis. Spicæ feminæ ab una ad tres, quarum suprema masculam excedit; in foliolis perteneris ex alis foliorum breviorum ortis: rarissimæ cæterum, capsulis alternis & distinctis, crassis, ovato conicis, acute mucronatis, brevissime incisis; pene nudis. Glumæ ut in mascula.

18. CAREX spicis masculis binis, feminis sessilibus capsulis ellipticis obscure bifidis, Stirp. Helv. n. 1399.

Passim in udis.

Culmi ad quatuor pedes alti: folia duas & ultra lineas lata, retroversu aspera: spicæ mares prælongæ, biunciales, ab una ad quaternas, imæ androgynæ. Glumæ acutæ, aristatæ, fuscæ, oris & nervo pallentibus. Spicæ seminiferæ duæ, ad quatuor in alis foliorum sessiles, ima petiolata; glumæ lanceolatæ aristatæ. Capsulæ ex ellipticis triquetræ, acumine longiori, quam in Carice n. 1398., bifido, etiam trifido.

19. CAREX spicis masculis binis, femininis sessilibus, capsulis ovatis, brevissime mucronatis, Stirp. Helv. n. 1400.

Cyperoides foliis caryophylleis, spicis erectis sessilibus, ex seminibus confertis compositis RAI Syn. III. p. 418.

In udis legi.

Culmus tripedalis triquetrus. Folia longissima, ad duas & tres lineas lata, ora nervisque asperis. Spica mas longa, biuncialis, glumis obtusis, spadiceis, nervo virente. Accedit altera, etiam tertia, mascula aut semiandrogyna. Feminæ tres ad quinque, sessiles insidentes foliis; ima longissima. Juniores totæ nigræ sunt, glumis obtusis, adultæ ex atro & luteo variæ, & capsulæ nunc nudæ. Eæ ovatæ, compressæ, mucrone brevi, simplici, qua nota distinguitur.

20. CAREX spica mare una, duabusve, femininis petiolatis, erectis capsulis, raris, maximis, ovato triquetris bidentatis, Stirp. Helv. n. 1405.

Carex spicis pedunculatis erectis, femininis linearibus, capsulis obtusiusculis inflatis LINN. p. 1387.

In Alpinis & montanis.

Culmus cubitalis, triquetrus, nudus. Folia glauca, retroversu aspera, lineam lata. Spica mascula unica, vel duæ, quarum inferior ex parte femina est. Mascula spica teres, striata, novem linearum, glumis lanceolatis, spadiceis, nervo luteo. Spicæ femininæ fere duæ, suprema in brevi petiolo, altera in unciali; tenui, ex alis foliorum, colores iidem.

Capsu-

Capsulæ paucæ, alternæ, ovales, maximæ, turgidæ, subtriquetræ, collo brevi bidentato.

p. 21. HOMALOCENCHRUS.

A Phalaride differt calyce nullo, gluma exteriori per oras ciliata, interiori ægre separabili. Flos compressus.

HOMALOCENCHRUS Stirp. Helv. n. 1411.

Gramen palustre serotinum, paniculis & locustis compressis compositis. MONTI p. 55. Apud SCHEUCHZERUM in horto sicco.

Phalaris panicula effusa, glumarum carinis ciliatis LINN. p. 81.

Passim in aquosis.

Procerum gramen, bipedale & ultra, paniculis ad foliorum originem conspicuis. Folia aspera, ad duas lineas lata. Ex sinu folii supremi panicula erecta, striata, ramosa, pedunculis flexuosis: flosculi albicantes, lineis virentibus distincta:

22. ANDROPOGON spica simplici, locustarum paucissimis aristatis, calyce perforato.

Gramen dactylon Ægyptiacum spicis singularibus villosis, aristatis TILLI hort. Pisan. p. 75. apud SCHEUCHZERUM in horto sicco.

Folia dura, glabra, vaginalia, spicas continentia, ad sesquilineam lata. Culmus gracilis, teres, junceus, pedalis, aut paulo altior. Spicæ numerosæ, in sinu folii alicujus latentes, inde nudæ, biunciales, strictæ, acutæ. Scapus villosus, alternis scrobiculis levibus. Locustæ biflore. Folia calycina duo æqualia, & pene similia, sibi adaptata, clausa, firma, elliptica, lanceolata, glabra. In exteriore foramen notabile sub apice adparet, qui constanter purpureus est. Inter hæc foliola duæ glumæ florales, longæ, graciles, tenerrimæ, & inter eas stamina, tuba & semen. Pleræque locustæ muticæ sunt: dantur tamen in quaque spica aliquot flores aristati, quibus ex basi glumæ interioris arista longa pene uncialis inflexa prodit. Alter flos petiolatus, petiolo papposo, cæterum similis; sed gracilior.

23. LOLIUM locustis sexfloris, calyce glabro, floribus ciliatis.

Gramen bromoides maritimum annuum glabrum, minus, spica heteromalla, locustis gracilioribus, asperis, longius aristatis TILLI p. 176. apud SCHEUCHZERUM.

In Apulia haud longe *Baria.*

Radix fibrosa, culmi cubitales, folia vaginosa, quæ convolvi ament, ad usque sesquilineam lata. Hæc omnia glabra. Panicula spicata pauci-

 flora,

flora, neque ullum ramosum petiolum reperi. Locustæ grandes sex, & septifloræ. Calyx floribus similis & major, uniflorus, compressus complicatus, aristatus: arista lineam longa, & triplo quam flores longior. Flores alterni, distantes; eorum gluma interior brevior, acuminata, glabra.

24. Lolium procumbens, spica disticha, locustis teretibus trifloris. Stirp. Helv. n. 1419.

Cynosurus spiculis alternis, secundis, sessilibus, rigidis, obtusis, appressis Linn. p. 105.

In Valesiæ inferioris arvis.

Planta humilis, culmis prostratis semipedalibus. Folia glabra, sesquilineam lata, retrorsum ductu subaspera. Quemque ramum spicæ copiosæ terminant. Axis flexuosus. Spica pinnata, locustarum paribus quinque, sex, ultra; ultimis sibi pervicinis, quæ sæpe quasi complicantur & ad alterum latus vergunt. Petioli gerunt unam, ad tres locustas. Locustæ trifloræ, longæ, strictæ. Sic axis & petioli. Calyx ovatus, flos ovatus, gluma exterior cum virore alba, interior perexigua, muticæ omnes.

25. Triticum radice fibrosa, foliis hirsutis, locustis quinquefloris aristatis, Stirp. Helv. n. 1429.

Elymus spica nutante arcta, spiculis rubris, involucro destitutis, infimis geminis Linn. p. 124.

Passim circa Basileam, in montibus Juranis.

Radix fibris longis fit, neque aut repit, aut genicula exigit, ut alia gramina canina. Culmi bipedales & ultra. Folia viridia, retroversu aspera, breviter pilosa, lata ad duas & tres lineas. Spica triuncialis, locustæ alterne se contingunt, exiguæ, teretes, semunciales. Calycis glumæ lineæ longitudine aristam edunt. Flores tres: gluma exterior semuncialem aristam exigit, ad cujus latera breves appendices eminent.

26. Triticum radice fibrosa, foliis angustissimis, locustis muticis, folliculis ovatis obesis, Stirp. Helv. n. 1430.

Triticum calycibus subquadrifloris, flosculis muticis arctis, foliis setaceis Linn. p. 127.

In agris arenosis vallium Juranarum & circa Basileam.

Radix fibrosa. Culmi erecti a pede ad duos pedes, parum foliosi, aut ramosi, nigris interstincti geniculis. Folia etiam ex radice brevia, perangusta, non latiora semilinea, amant se convolvere. Spica fit raris locustis, aliquot linearum distantia dissitis, ad scapum appressis. Locu-

stæ

ſtæ teretes, exiguæ. Calycis glumæ ovatæ; obtuſa altera, altera mucronata. Glumæ floris obeſæ, imbricatæ. Flores quini & ultra.

27. FESTUCA panicula ſpicata, locuſtis trifloris, ariſta flore longiori.

Gramen anguſtifolium, glabrum, paniculatum, panicula denſiori, & frequenter ariſtata, villoſa SCHEUCHZERI inter plantas poſthumas ſiccas, nullo loco natali addito.

Culmi juncei, ſeſquipedales, geniculis nigris. Folia ad lineam lata. Panicula obſolete e viridi luteſcens, contracta, pene ſpicata, ramoſa & multiflora, pene heteromalla. Calycis folia valde inæqualia, majus florali æquale, pene ariſtatum. Locuſta biflora, flores graciles, ſtricti, ex ſummo dorſo in ariſtam duram & linearem continuati.

28. FESTUCA locuſtis teretibus, multifloris, glumis ſemimembranaceis, breviter ariſtatis.

Gramen pratenſe elatius, locuſtis longis ſquamoſis non ariſtatis. BUXBAUM Centrar. T. 40. n. 21.

Et *Gr. pratenſe majus locuſtis tumidis* T. 41. n. 16.

Bromus panicula diffuſa ſpiculis teretibus muticis ariſtatisve SCHREBER t. 19.

Baſileæ, Bernæ.

Specioſum gramen. Radices villoſæ. Culmi bipedales, tripedales. Folia ad quatuor uſque lineas lata, retroverſu aſpera: Panicula ad uſque novem uncias longa, fit ramis ramoſis, longis, gracilibus, multifloris. Locuſtæ compreſſæ, diſtichæ, glabræ, octiflora. Calyx bifolius, inæqualis, parvus, muticus. Gluma exterior floris ex ovato lanceolata, latis alis foliaceis aucta; ariſta linea brevior, plerumque nulla. Gluma interior mucronata, qua ex nota adgnoſcitur.

29. FESTUCA panicula ſtricta, locuſtis teretibus quadrifloris Stirp. Helv. n. 1439.

In montibus ſubalpinis Aquilejenſibus.

Locuſtæ quam in congeneribus minus diſtichæ, minus multifloræ, violaceæ cum aureo ſplendore admiſto: ariſtæ lineam longæ; calycis glumæ mucronatæ, pene ariſtatæ. Panicula rara. Folia glauca, dura, ad lineam lata.

30. SESLERIA.

Calyx duplex: univerſalis fit foliis mucronatis æqualibus. Floris gluma utraque bidentata, aut tridentata, interior obtuſius.

SESLERIA locuſtis quinquefloris diſtichis flore bidentato Stirp. Helv. n. 1447.

An

An *Sesleria sphærocephala, caule simplici nudo, spica subrotunda, involucrata* ARDUINI T. XX. f. 2? Sed nostræ spica est disticha.

Summarum Alpium.

Caulis dodrantalis, ad terram vaginatus. Folia radicalia, glauca, dura, carinata, tertiæ partis lineæ latitudine. Spica disticha, locustæ duodenæ, paulum se contingunt. Locusta ipsa disticha, quinqueflora. Calyx universalis brevior, fit duabus glumis mucronatis, æqualibus, nitentibus. Calyx peculiaris fit gluma mucronata, denticulo sub mucrone notata. Flos ut in gramine glumis variis. Calyces primi albi, ultimi violaceo distincti.

31. POA glabra, panicula pauciflora, locustis prælongis octifloris.

Gramen maritimum annuum minus, panicula ramosa foliacea, locustis strigosioribus unciam longis, MICHEL. *Hort. Pis.* p. 71. Apud SCHEUCHZERUM in *Horto sicco*.

Circa *Terracinam*, & in Insulis prope *Venetias*.

Radices duræ, prægrandes, longæ, in imo caule squallentes vaginæ, albæ, nitentes. Culmus inferius geniculatus, inflexus, inde rectus, gracilis, junceus, pedalis, cubitalis. Folia glabra, lineam lata. Panicula singularis, spicata, pauciflora, locustis ad duodecim. Hæ in parva planta magnæ, omnino unciales, octifloræ, floribus alternis. Calyx inæqualis, lanceolatus, dorso eminente, sic glumæ florales exteriores; omnia glabra, viridia, oris albis.

32. POA panicula patula, verticillata, locustis teretibus sexfloris, glumis subobtusis.

Gramen orientale paniculatum portulacæ semine TOURNEFORT. Coroll. p. 39. a MICHELIO missum. Apud SCHEUCHZERUM in *horto sicco*.

Aira panicula oblonga secunda mutica imbricata, foliis planis LINN. p. 95. non potest eadem esse.

Culmus firmus, tripedalis. Folia glabra, in exemplo ad lineam lata. Panicula semipedalis & ultra, recta, firma, verticillata, petiolis patulis, gracilibus. Locustæ teretes sexfloræ. Calycis glumæ inæquales, utraque fusca, major ad apicem aurea, utraque ex ovato lanceolata, sed non argute. Similes calycinæ majori glumæ florales, exteriores fuscæ, ad apicem aureæ; mediæ acuminatæ, imbricatæ. Petioli glabri.

33. POA, panicula stricta, folio calycino altero setaceo, locustis sexfloris, floralibus glumis glabris, acute mucronatis.

Gramen

Gramen paniculatum, nemorosum, latifolium, glabrum, panicula nutante non aristata MICHELI *Hort. Pis.* p. 75. Apud SCHEUCHZERUM *hort. sicc.* In horto sicco additur vox *Alpinum.* Ad lacum Agnanum.

Caulis tripedalis; folia duas & tres lineas lata, ora & nervo asperrimis. Panicula parum sparsa, pauciflora, quam AUCTOR nutare dicit, cæterum inelegans. Locusta disticha sexflora. Calycis duo folia inæqualia, alterum strictissime setaceum; flosculi etiam graciles, longi, glumæ exterioris mucrone adeo longo, ut pene pro arista haberi possit, minori tamen, quam asperæ Festucæ heteromallæ SCHEUCHZERI. Interior gluma etiam longa & mucronata.

34. POA foliis junceis, locustis quinquefloris, petiolis villosis, dorsali linea eminente subaspera.

Gramen paniculatum juncoides Alpinum, panicula purpureo & viridi variegata, locustis parvis muticis MICHELI *Hort. Pis.* p. 75. Apud SCHEUCHZERUM in *horto sicco.*

In *Brutiis*, prope Castellum *ad montem*, in colle *Cacciano.*

Radix fibrillis fit crassis, implexis. Caules imi vaginosi, vaginis vetustis in fila dissolutis, cæterum bipedales & ultra, geniculis nigris distincti. Folia gracilia, convoluta, ut juncea videantur. Panicula quatuor unciarum parum sparsa. Locustæ quinquefloræ. Calyx subfuscus, glumis ovato lanceolatis; argute mucronatis, æqualibus. Flores alterni, ovato lanceolati, nitentes; in sicca planta ex purpureo & albo varii. Petioli subvillosi, qua nota ad Poas pratenses accedit. Dorsum glumæ exterioris eminente linea notatum, paulum dentata.

35. POA foliis junceis, panicula stricta, locustis quadrifloris, calycibus flore brevioribus.

Gramen arundinaceum alpinum radice crassissima, foliis rigidis striatis, & asperis, panicula fusca & non aristata MICHELI *Hort. Pis.* p. 75. in herbis siccis SCHEUCHZERI *arundinaceum* legimus, in horto *paniculatum.*

In M. *Nursinis*, *Hetruscis* & *Mutinensibus.*

Culmi duri, tripedales, imi longe vaginosi, quasi bulbosi. Folia juncea, se convolventia. Panicula stricta, pauciflora, pene heteromalla. Locustæ magnæ, quadrifloræ. Calyx floribus brevior, ovato lanceolatus, carinatus, parum inæqualis. Flores cartilaginei, hinc convexi, in mucronem firmulum producti. Gluma interior cava, ovato lanceolata. Hæc omnia lignei coloris, & glabra. Flores majores, quam graminibus SCHEUCHZERIANIS heteromallis, & toti mutici.

36. POA panicula stricta, foliis glaucis, sulcatis, locustis quadrifloris, argute mucronatis, glaberrimis.

Gramen paniculatum, folio latiore glauco, panicula albicante pene aristata MICHELI *Hort. Pis.* p. 75. Apud SCHEUCHZERUM in *horto sicco*.

In montibus *Salernitanis* & *Amalphitanis*.

Culmus tripedalis; folia sulcata, glabra, ad lineam lata, glauca. Panicula parum lata, triuncialis & quadriuncialis. Locustæ paleacei coloris, subcartilagineæ, ceterum quadrifloræ. Calyx glumis inæqualibus, ovato lanceolatis, pene aristatis. Folliculi pariter peracuti, utraque gluma acute mucronata, interiori tamen breviori. Nihil papposi. Ad heteromalla SCHEUCHZERI accedit, non tamen vere heteromallum.

37. POA minima, panicula patula, locustis quadrifloris, glaberrimis.

Gramen maritimum annuum apulum, minimum, elegans, capillare panicula loliacea, ramosa, rigidiuscula MICHELI *Hort.* p. 71. Apud SCHEUCHZERUM in *horto sicco*.

In *Apuliæ* littoribus.

Planta exigua, culmo semipedali, foliis unam tertiam lineæ latis, panicula tamen laxa, ramis fere conjugatis, repetito ramosis, patulis, rigidiusculis. Flores omnium minimi. Calycis duæ glumæ inæquales, acuminatæ. Locusta disticha, floribus distinctis, quadriflora, forte & paucioribus floribus. Flores cylindrici, flaventes. Omnia glabra.

38. POA latifolia, panicula stricta, locustis glaberrimis trifloris, calyce longioribus.

Gramen paniculatum juncoides Alpinum, panicula ex albo virescente & nonnihil purpurascente, distincta, locustis majoribus muticis MICHELI *Hort. Pis.* p. 75. Apud SCHEUCHZER *hort. sicc.*

Radicis fibræ duræ, teretes, nigræ. Caules tripedales, imi bulbosi. *Folia ad sescuncem lata, glabra.* Panicula stricta, pauciflora. Locustæ *trifloræ. Calycis folia lanceolata*, inæqualia. Flores laxi, striati, *gluma exteriori elliptica, cava, carinata, interiori* æquali, plana. *Ima retinet petiolum villosum floris. In siccis* omnia paleacea, præter aureum glumæ exterioris apicem.

Multo majori flore est, quam locustæ *paniculatarum poarum pratensium.*

39. POA locustis bifloris, calyce brevissimo, glumis ovatis, obtuse acuminatis.

Gramen paniculatum maritimum, gramini pratensi paniculato medio C. B. *aliquatenus simile, locustis strigosioribus* MICHELI *Hort. Pis.* Apud SCHEUCHZERUM *hort. sicc.*

In

In *Istria* prope civitatem *Insulæ*, loco falso.

Fasciculi foliorum durorum, semilineam latorum, ex radice prodeuntium. Culmus rectus, firmus, pedalis, & cubitalis. Panicula ramis rigentibus, rectis, binatis aut verticillatis, parum ramosis. Locustæ breviter petiolatæ, perexiguæ, ovatæ, mucronatæ. Calyx brevissimus, altera gluma ovata, obtusa, altera acuminata. Flores bini, calyce longiores, ad lineam longi, gluma exteriori ovata, acuminata, interiori graciliori. Hæc viridia, cum aliquo livore, & glabra.

40. POA diantha, calycis glumis ovatis, floribus villosis.

Gramen avenaceum annuum minimum, elegantissimum, panicula contracta, & veluti spicata, locustis globosis, purpurascentibus, muticis MICHELI *Hort. Pis.* p. 74. Apud SCHEUCHZERUM *hort. sicc.*

In *ericetis* & M. *Appennino*.

Omnino elegans.

Culmus vix semipedalis, folia setacea. Panicula spicata, uncialis. Folia calycina bina, cava, ovata, obtusa, pallida & sublivida. Inter ea folia congruentia duo flosculi æquales, ovati, subhirsuti flavescentes. Hæc minima, capite aciculæ non majora.

41. POA monantha, calyce ovato, cavo, inæquali, flore sulcato.

Gramen avenaceum montanum, angustifolium, glabrum, glumis villosis, calycibus nitidis purpureis, & splendentibus MICHELI *Hort. Pis.* p. 75. Apud SCHEUCHZERUM *hort. sicc.*

In M. *Morello*.

Planta tota glabra, neque in gluma villi. Folia lineam lata, prælonga, panicula ramosa, longa, rariuscula. Locustæ obesæ, nitentes, nunc albæ, muticæ, & unifloræ, ceterum *Graminis locustis rubris* similes, minores tamen, glumis calycinis compactis, non distichis. Ovatæ sunt, mucronatæ, inæquales. Flos singularis, glumis similibus, altera majori, minori in majoris carinam congruente, utraque lineata, & sulcata, ut semen alicujus floris umbelliferi, ora suprema alba & acuta.

42. POA uniflora, calycis glumis ovato lanceolatis, sublividis, semine nitente.

Gramen miliaceum saxatile, angustifolium, glabrum, perenne, panicula fusca, semine nigro splendente MICHEL. *Hort. Pis.* p. 73. Apud SCHEUCHZERUM *hort. sicc.*

In saxosis montium *de Calci* prope Pisam.

Radicum fibræ teretes, crassæ. Culmi tripedales, striati. Folia li-

 nea

nea paulo latiora, glabra. Panicula semipedalis, luxissima, petiolis distantibus, qui sparsi, pauciflori, ad octo flores gerunt. Locustæ uniflo-ræ, obesæ, ovato lanceolatæ, ex paleacco & livido variæ. Flos unicus, exteriori gluma calycinæ simili, ovato lanceolata; semine nitidissimo, nigro, acuto, hinc convexo, inde linea diviso.

Non multa exempla fuerunt, ut in numero florum error subesse possit.

43. POA monantha panicula densa spicata, foliis patulis.

Gramen spicatum, aquaticum, ramosum, annuum, glabrum, humisparsum, spica cylindracea breviori MICHELI *Hort. Pis.* p. 72. Apud SCHEUCHZERUM *hort. sicc.*

In alveo, & salicetis *Arni* fl.

Caulis infractus, pedalis. Folia arundinacea, patula, lineam & ultra lata, hirsuta. Spica uncia longior, compactissima, subcærulea, pene paniculata, petiolis ramosis, Gramini aquatico geniculato spicato similis, sed diversa glumis jam eminus acutioribus. Locusta exigua, uniflora. Calyx floris magnitudine, glumis binis, ovato lanceolatis, hirsutis, viridibus. Folliculus unicus, glumis duabus acuminatis, cavis, & intermedio semine spadiceo ovato.

44. POA locustis distichis spicatis muticis Stirp. Helv. n. 1452.

Hinc inde ad vias.

Adfinis *Gramini loliaceo panicula multiplici & spicata* J. B. & forte non satis diversa.

Multo humilior; culmo cubitali, geniculis saturate virentibus. Folia lineam lata, glabra. Non panicula, sed vera spica huic Poæ est, petiolis oblongis, sæpe, & inferne potissimum fere, geminis, cæterum non ramosis. Supremæ locustæ sessiles, & solitariæ. Fabrica graminis, quod dixi, & color, & numerus florum.

45. POA panicula sparsa, locustis quadrifloris, folliculis villosis Stirp. Helv. n. 1458.

Poa spiculis ovatis, compressis, muticis, flosculis longiusculis GMELIN flor. I. p. 103.

In Alpinis & subalpinis.

Culmus cubitalis latus & debilis, infractus, deinde rectus. Folia ad lineam lata. Panicula, ut solet, in juniori planta contracta, imbricata; in adulta rara & sparsa. Flores ex maximis congenerum. Calycis glumæ acutæ, floralibus minores, altera angustior. Flores in locusta quatuor

tuor ad quinque: Gluma interiori ad basin villosa, inque longitudine tota, apice albo non peracuto, cæterum ex viridi spadiceo & aureo varia. Ab *annua Poa* separatur floribus quaternis villosis.

46. POA juncea, culmo recto, locustis quadrifloris, glumis dorso sericeis Stirp. Helv. n. 1459.

In Alpibus Valesianis & Aquilejensibus.

Culmi pedales, cubitales, duri, erecti, senescentes pene lignosi. Folia glabra, tertia parte lineæ non latiora. Panicula stricta, pauciflora, inelegans, disticha. Squamæ calycinæ grandes, altera glumis floralibus major, argute mucronata, fere aristata: Flosculi quatuor, etiam quinque & sex, virides, subviolacei absque splendore, mucrone albo obtusiori, basi hirsuta.

47. POA culmo erecto, locustis trifloris, glaberrimis, calycibus aristatis Stirp. Helv. n. 1463.

Poa panicula erecta, spiculis trifloris, glabris, corollis acuminatis, calyce duplo longioribus GERARD p. 9. t. 2.

In Alpibus Rhæticis.

Nulli Poarum pratensium satis convenit. Culmus rectus, teres, cubitalis. Folia ex latioribus, ad duas lineas. Panicula ex ala folii. Flores, quam pratensibus multo majores, toti glabri, calyce striato, quam folliculi florales minori, mucronato, pene aristato, in floralibus mucronato, absque villo. Viridia omnia, mucronibus spadiceis.

48. POA stolonifera, locustis trifloris, floribus basi subvillosis.

Birdgraß & *Fowlgraß* Anglorum, quod passim ob pabuli ubertatem seritur.

Ex Anglia & America habui.

Accedit ad *Gr. paniculatum medium, angustiori folio* C. B. differt folliculis tantum basi villosis, floribus magis distinctis. Caulis geniculatus, ex quoque geniculo folia proferens, inde erectus, bipedalis & tripedalis. Folia tenera, glabra, linea potius angustiora. Flores conferti, & panicula contracta. Petioli inæquales, erecti. Flores perexigui, acuminati, ad basin paullum villosi, virides, mucrone purpureo sub spadiceo.

49. POA panicula laxa, locustis bifloris, floribus glaberrimis, calyce duplo longioribus Stirp. Helv. n. 1470.

In Alpinis.

Culmus erectus, tripedalis. Folia glabra, ad tres lineas lata, retro-

 ducto

ducto digito aspera. Panicula pedalis, parum sparsa, valde rara, petiolis longe nudis. Calycis folia duo inæqualia, mucronata. Flores bini, duplo calyce longiores; eorum glumæ oblongæ, graciles, lineatæ, mucrone albo. Locustæ in tota classe maximæ: facies avenæ, sed absque arista; glabra omnia & viridia.

50. POA monantha, caule erecto, panicula stricta, pauciflora.

Gramen miliaceum angustifolium, calyce levi, glumis perexiguis DILL. Syn. III. p. 404.

In Germania legi, a *Pois monanthis* nostris facile diversum. Culmus prostratus, facies Graminis panicula delicatiori. Panicula parva, rara, ex albo viridis. Calycis glumæ perfecte leves, quæ in adfinibus exasperatæ, cæterum mucrone pene aristatæ. Folia vix tertiam lineæ partem lata.

51. POA monantha, caule erecto diffuso, calycibus dorso exasperatis, folliculis calyce duplo longioribus.

Passim: a *Gramine panicula delicatiori* facile differt charactere, quem nomen exprimit.

52. AVENA foliis radicalibus gracillimis, caulinis latioribus, spica & aristis brevissimis, locustis quadrifloris.

Gramen avenaceum, foliis inferioribus gracilibus, superioribus latioribus TOURNEF.

In *herbis siccis* SCHEUCHZERI.

Folia radicalia utique gracillima, tertiam, & quartam lineæ partem lata, mollia, glabra, non setacea. Folia caulina ad lineam lata. Spica brevissima, facie graminis *glumis variis*. Culmus gracilis, pedalis & sesquipedalis. Glumæ calycinæ duæ, muticæ, ovato lanceolatæ, carinatæ, latæ & obesæ. Locusta brevis, lata, quadriflora. Gluma exterior latior, tridentata, medio dente in aristam linea breviorem exeunte; interior gluma longiuscula, mucronata.

Hæc ex perpaucis locustis describo.

53. AVENA foliis hirsutis, panicula stricta, locustis trifloris, gluma interiori bifida, arista exterioris floris longitudine.

Gramen spicatum maritimum serotinum hirsutum minus, spica brevi, molli & laxa, locusta ex albo & viridi variegata MICHEL. *Hort. Pis.* p. 72. Adscripsit SCHEUCHZERUS esse *typhoides molle* C. B.

Pisas inter & *Liburnum* & *Liburni*.

Tenera

Tenera planta pedali minor, foliis ad lineam latis, hirsutis, panicula stricta, quasi spicata, ramosa, sed ramis brevibus, totis floribus tectis, nitida cæterum & virente. Locustæ imbricatæ, trifloræ, exiguæ. Calycis folia inæqualia, alterum gracile, utrumque flore brevius & viride. Florum gluma exterior viridis, apice albo, trifido, cujus media arista flori æqualis est, & plerumque inflexa. Gluma minor alba, bifida.

Avenam a Bromo vix distingui, hæc planta confirmat.

54. AVENA diantha, petiolis papposis, gluma florali subhirsuta, aristis prælongis.

Gramen avenaceum, sive avena sylvestris, locustis duplo minoribus seminibus nonnihil hirsutis MICHEL. *Catal. plant. agr. Florent.* Apud SCHEUCHZERUM *hort. sicc.*

Accedit ad Aegilopem avenaceum *Hist. Stirp. Helv.* Panicula laxa & sparsa; petiolis tenuibus, prælongis, bifloris, quadrifloris. Calycis glumæ florem excedunt, maximæ, complicatæ, virides, lineatæ, apice albo. Flores alterni, petiolis in basi papposis. Gluma exterior flava, ad nudum oculum glabra, ad lentem vitream visa brevi villo adspersa; mucrone prælongo, tenero, bipartito. Arista ex medio dorso, prima parte flavescente, valida; tunc geniculo fracta, reliqua parte gracilior, subhirsuta, violacea. Tota arista unciæ longitudinem superat. Gluma interior paulo brevior, flava, glabra, lanceolata. Gluma floris exterior tota villosa est; ea nota ab ægilope differt.

55. AVENA diantha, gluma florali exteriori apice lacera, petiolis papposis.

Gramen avenaceum Alpinum minimum, perenne, capillaceis foliis, caule lanuginoso, canescente, panicula argentea splendente, glumis villosis cum aristis longioribus, tortilibus MICHEL. *Hort. Pis.* p. 64. In SCHEUCHZERI *horto sicco.*

In Alpibus *Hetruscis*, & in *Bruticis* supra *Castrum ad montem*, in loco dicto *il Mocco di Camizia.*

Accedit ad nostram *Avenam* arundinaceam *Hist. Stirp. Helv.* n. 1489. sed differt foliis. Ea neque lata sunt, neque firma arundinacea, sed & radicalia & caulina perangusta, convoluta; caulina quidem ex latiuscula vagina nata. Panicula spicata, uncialis, in caule dodrantali. Locustæ bifloræ, in exemplo distichæ. Calycis folia argentea cum flavore, inæqualia, alterum minus, acute mucronatum, pene aristatum; majus alterum, etiam acute mucronatum. Flores alterni. Gluma exterior longe lanceolata,

lata, argentea, ſub lacero apice; ariſta fere ſex linearum, plus duplo flore longior, initio fuſco hirſuto, tunc geniculo flexa, & ultra id geniculum alba, debilis & levis. Gluma floris interior & argentea, pertenera, quaſi plumoſa; petioli pappo ſericeo plumoſi. Quando ſtamina ſuperſunt, addunt ad colorum varietatem, cum ſature violacea ſint.

56. AVENA diantha, calyce flore majori, gluma florali villoſa, ariſta ex baſi elevata, bicolore.

Gramen avenaceum maritimum annuum, minus, locuſta ſparſa, paniculis ſparſis, argenteis, ariſtis erectis, ad extremitatem luteſcentibus MICHELI *Hort. Piſ.* p. 74. & in SCHEUCHZERI *horto ſicco.*

Piſis & alibi in arenoſis ad mare mediterraneum.

Radiculæ albæ. Culmus tripedalis, geniculis nigris. Folia ex latis vaginis nata, lata lineam, glabra, dura. Panicula valde multiflora, ſparſa, *Gramini junceo radice alba* ſimilis, pedicellis perſubtilibus. Locuſta biflora. Calycis glumæ ex ovato lanceolatæ, argenteæ ſublividæ, paulum inæquales, floribus majores. Flores bini, gluma exteriori ſubflava, villoſa, apice albo tenero. Ad baſin ejus glumæ ariſta nigra, recta, flori æqualis, ex ſummo & latiore apice emittit filum multo ſe ipſa tenuius, ſenſim ad modum clavæ lateſcens, album, iterum floris longitudine.

Valde accedit ad *Gr. junceum radice alba*, foliis vero differt minime junceis.

57. AVENA locuſtis bifloris, floſculis ſtrictis, breviſſime inciſis.

Gramen paniculatum, arvenſe, latifolium, hirſutum, annuum, locuſtis tenuiſſimis viridibus, & ariſtatis MICHEL. *Hort. Piſ.* p. 75. In SCHEUCHZERI *horto ſicco.*

In *Hetruria* agris.

Culmus tripedalis. Folia glabra, ad tres lineas lata; ora retrorſum ducto digito aſperrima ſe offert. Panicula ſemipedalis & ultra, denſiſſima eadem & confertiſſima. Flores minimi, locuſtæ hiantes, bifloræ. Calycis glumæ duæ inæquales, acute mucronatæ, altera pergracilis. Flores in locuſta duo, graciles, gluma exteriori educente in bidentatum apicem ariſtam bilinearem, debilem, incerti ductus. Hæc omnia viridia, cum admiſto argenteo nitore. Ab *herba venti* longe differt, quæ locuſtis ſit unifloris.

58. AVENA diantha, panicula ſparſa, erecta, floribus auratis, baſi villoſis Stirp. Helv. n. 1488.

In ſummis & feriſſimis Alpibus, Grajis, potiſſimum *auf dem Grieß.*

Pulchra

Pulchra planta. Folia setacea tenuissima. Culmi dodrantales, panicula stricta. Locustæ longe mucronatæ. Sic calycis glumæ, quæ flosculo longiores sunt, altera sodali longior. Flos ellipticus, ad basin pubescens, apice plicato, serrato: ad radicem glumæ exterioris arista geniculata, toto flore longior. Semen oblongum, acutum. Juniori plantæ calyx viret, flos subflavus est cum nitore. Adulta tota cum culmo, calyce & flore, metallico auri nitore refulget.

59. AVENA diantha, foliis patulis, petiolis floralibus villosis Stirp. Helv. n. 1489.

Alpina Aquilejensium & Valesiorum.

Pulchra planta & distinctissima. Radix reptatrix, multicaulis. Culmi juncei, pedales, semipedales, ad terram foliosi, superne nudi. Folia glauca, firma, plana, de culmo ad rectos angulos exstant, lata ad lineam. Panicula angusta, pene spicata, floribus circa vigenos. Juniorum locustæ teretes, ex viridi, purpureo & albo varii, majores, quam in paulo priori. Calycis glumæ inæquales, argute mucronatæ, nitentes, violaceæ, ora late alba, cum nitore aureo; petioli florales villosi. Floris gluma exterior ex viridi purpureo & albo varia, arista ex dorso prodeunte, de tertia parte longitudinis. Adulta planta magis disticha est, villus petioli longior, calyci æqualis, gluma interior nunc argentea conspicua est, & flos ex argenteo & violaceo varius.

60. BROMUS hirsutus, locustis sexfloris, spicatis.

Gramen bromoides murorum, lanuginosum, erectum, locustis amplioribus aristatis, in panicula compacta, & propemodum spicata & veluti alopecuroide dispositis MICHEL. *Hort. Pis.* p. 76. Apud SCHEUCHZERUM *hort. sicc.*

In mœniis *Pisarum.*

Radix, exilis. Culmus cubitalis, folia subhirsuta, lineam lata. Summus culmus in nostris flexuosus, locustis imis distinctis, superne congestis, in crassam, & obtusam spicam compactis. Calyx floribus minor, altera gluma hirsuta, mucronata, pene aristata; altera gracili, breviori, stipulæ simili. Locusta uncialis, teres, tota hirsuta, cæterum sexflora. Gluma floralis exterior hirsuta, acumine in duas setas fisso, inter quas arista prodit, a sesquilinea ad tres lineas longa. Interior gluma longitudine eadem, sed gracilior, plana, mutica, inter eminentes exterioris margines adaptata.

61. BROMUS spicatus, locustis bifloris, calycis mucronibus prælongis, florum aristis brevissimis.

Gramen spicatum Alpinum saxatile, crassa radice, spica triunciali, versicolore MICHELI. In *hort. sicc.* SCHEUCHZERI.

Caulis degenerans in radicem, rugis annularibus insignem, longis fibris capillatam. Culmus bipedalis, gracilis. Folia sesquilineam lata, glabra, ora nervoque perasperis. Spica gracilis, superne tamen confertior, coloribus nunc emarcidis. Calycis duo foliola locustæ æqualia, longo mucrone, quasi arista. Locustæ biflora. Gluma exterior ventricosa, lineata, sub bifido apice aristam vix semilinearem emittit. Interior gracilis est & emarginata; eadem & ipsa aristam subinde inter duo cornicula emittit.

62. BROMUS locustis bifloris, arista flore breviori.

Gramen bromoides annuum minus, capillaceo folio glabrum, panicula contractiore, locustis minimis aristatis MICHEL. *Hort. Pis.* p. 76. Apud SCHEUCHZERUM *hort. sicc.*

In *Fesulano* Monte, *Liburni*, & in insulis *Venetis.*

Radix inutilis, culmi cubitales, geniculis nigris. Folia mature emarcescentia, ad lineam lata, glabra. Panicula erecta, stricta, multiflora, ex viridi sublutea. Locustæ bifloræ. Calycis duo folia valde inæqualia, alterum magnum, complicatum, florem amplexum, dorso breviter dentato: minimum alterum & gracile. Folliculus habet glumam exteriorem gracilem, pene cylindricam, apice incisam, ex incisura emittentem aristam linea breviorem; altera gluma brevior est, alba, simplex.

63. BROMUS locustis in spica paucissimis, trifloris, calyci æqualibus, glumis subciliatis, brevissime aristatis.

Gramen spicatum Alpinum saxatile, crassa radice, foliis junceis, spica brevissima & versicolore. MICHEL. *Hort. Pis.* p. 71. Apud SCHEUCHZERUM *hort. sicc.*

In M. *Amalphitanis* & petris *Apenninis.*

Radix peculiaris, crassa, rugosa, basi caulis foliis & teneris vaginis obducta. Folia gracilia, juncea. Culmus nudus, pene cubitalis. Spica brevissima, locustarum congestarum quinque vel sex. Locustæ breves, pene ovatæ, trifloræ. Calycis folia ovata, lanceolata, inæqualia, locustæ longitudine. Florum gluma exterior dorso & lateribus ciliata, trifida, medio nervo in aristam brevem, linea breviorem exeunte. Gluma interior etiam acuta, mucronata.

64. BROMUS hirsutus, panicula nutante, pauciflora, locustis quinquefloris hirsutis, glumis acute lanceolatis Stirp. Helv. n. 1508.

Non

Non eſt *Feſtuca avenacea ſterilis humilior* SCHEUCHZER p. 259.

Ad ripam Rheni prope *Baſileam* & in *Valleſia* inferiori in tectis & muris.

Planta non ſatis nota, neque mihi.

Culmi dodrantales & pedales faſciculati, folia mollia, hirſuta, lata ad lineam. Panicula ramoſa, erecta, nutans quando matura eſt. Locuſtæ minores quam feſtucæ ſterili, quinqueſloræ. Calycis glumæ inæquales, florales totæ hirſutæ, mucrone albo, ultra quem producitur ariſta, recta, tortilis, quatuor linearum longitudine. Interior gluma ſimplex elliptica lanceolata, alba.

An fuerit *Bromus panicula nutante ſpiculis linearibus* LINN. p. 114.

65. ARUNDO locuſtis biſloris, muticis, pappo ad baſin breviſſimo.

Gramen paniculatum autumnale minus, Arundinis folio & facie, panicula ex viridi nigricante MICHEL. *Plant. Agr. Florent. Hort. Piſ.* p. 75. In *horto ſicco* SCHEUCHZERI.

In M. *Bono*.

Utique elegans planta differt ab *arundine enodi*. Radicis fibræ duræ, & ſtolones pene bulboſi. Culmi tripedales. Folia patula, etiam retroverſa, lineam & paulo ultra lata, non multum uncia longiora, crebra tamen. Panicula brevis, vix biuncialis, petiolis flexuoſis. Calyx bifolius, inæqualis, argenteus, flore multo brevior, utraque gluma ex ovato lanceolata, mucronata, pene ariſtata. Flores bini, longe elliptici, ſtricti, acute mucronati, pene nigri, ad baſin breviſſimo pappo excepti. Ita variegata fit panicula, ex albo calyce & folliculis nigris.

66. ARUNDO monantha, altero floſculo abortivo.

Gramen arenarium ſpicatum, ſpica & ima parte caulis lanuginoſa, ſpica diviſa MICHEL. *Hort. Piſ.* p. 75. SCHEUCHZERI *hort. ſicc.*

In muris urbis *Florentiæ*.

Culmus tripedalis, firmus; foliis glabris, ad lineam latis. Panicula ſemipedalis, ramoſa, nitida, ſublutea. Calycis duæ glumæ inæquales, flore majores, glabræ, & nitidæ, acute mucronatæ. Floris gluma utraque flava, major tota pappo ſericeo per dorſum nitens, minor glabra. Alter floſculus imperfectus.

67. ARUNDO monantha, flore hirſuto, ariſta longiſſima.

Gramen ſparteum ſaxatile, anguſtiſſimis & longiſſimis foliis, panicula ſtrigoſiore, ſemine glabro, in uncialem ariſtam deſinente MICHEL. *Hort. Piſ.* p. 73. Apud SCHEUCHZERUM *hort. ſicc.*

In monte *Bono* prope *Florentiam.*

Caules imi bulbosi, cæterum firmi, teretes, tripedales. Folia radicalia glauca, paulo linea angustiora, sæpe convoluta, dodrantalia, ad caulem perpauca. Panicula semipedalis stricta, ut flores parum a caule recedant, eique paralleli adscendant. Locustæ calyx biglumis, vix inæqualis, lineatus, vere aristatus. Nempe apex glumæ cujusque aristam semilinearem, multo graciliorem edit. Flos unicus, durus, villosus, ellipticus, acuminatus, gracilis, simili semine fartus, valde adhærente, basi papposa. Ob pauca exempla interiorem glumam videre nequivi. Aristæ omnes defractæ.

68. ARUNDO locustis unifloris, arista ex imo dorso florem superante Stirp. Helv. n. 1523.

Alpina Aquilejensia.

Culmus tripedalis, folia retroversu aspera, sulcata, lata ad tres lineas. Panicula contracta, lente decrescens, pene spicata, semipedalis, *Arundini ramosæ* similis. Locustæ magnæ, nonnunquam bifloræ. Glumæ calycis pene æquales, violaceæ, mucronatæ. Glumæ florales longitudine calycis; lineatæ, basi papposa nitente, violaceæ, supremæ argenteæ. Ex dorso exterioris glumæ, pene ex basi, arista subaspera, curva, calyce & flore longior, etiam uncialis.

A *ramosa Arundine* differt, quæ mutica sit.

69. PHALARIS calyce divaricato, plano, ovato, ciliato, gluma florali interiori bidentata.

Gramen spicatum maritimum tomentosum, spica cylindrica crassiore MICHELI *in hort.* SCHEUCHZER.

Gramen typhinum maritimum longius spicatum BARRELIER icon. 717.

Fibrillæ radicis longæ, multæ & graciles. Folia hirsuta, mollia, duas lineas lata. Culmi ad terram prostrati, inde erecti, pedales, sesquipedales. Spica varia, densa, cylindrica, biuncialis. Locustæ patulæ, uniflorae; calycis glumæ ovato lanceolatæ, planæ, æquales, longis pilis hirsutæ, flore longioribus. Flores bini, æquales, exteriori gluma colorata, hic sublignea, modice mucronata, linea dorsali valida, quæ in brevissimum dentem exit, interior alba, bifida, paulo brevior.

70. *Cenchri Mexicani* nomine misit Clar. WEDEMEYER.

Culmi in basi subbulbosi, vaginati, geniculati, cubitales.

Folia caulina copiosa, nervo retroversu subaspero, sesquilineam & duas lineas lata, cætera glabra.

Ex

Ex ſinu folii duplo ſpica longioris, ſpica latiuſcula, uncialis & biuncialis, ob multum pappum molliſſima.

Locuſtarum pars violacea & ſetarum.

Locuſtæ gemellæ, etiam ternatæ. Pappus plurimis ex filis factus, latiori baſi, apice plumoſo, circa baſin locuſtæ naſcentibus, flore toto longioribus.

Calyx bifolius, floribus duplo brevior, glumis virentibus, ovato lanceolatis.

Flores incerto, quantum video, numero; plerumque tamen tres. Eorum unus fere reliquis major, perfectior: glumis duabus lanceolatis, mucronatis, non ariſtatis, altera majori, cum altera breviori in caveam majoris adaptata. Inter glumas ſemen & ſtamina violacea. Duo flores laterales imperfecti minores, cætera ſimiles, & alias omnes fertiles.

Semen non vidi.

Novum videtur genus a Poa diverſum, ut a Carice & Schœno Scirpus, ſetis circa florum baſin poſitis, quibus præterea ea peculiaris natura eſt, quod pappo ſint plumoſo.

APPEN-

APPENDIX III.

DE GRAMINUM GENERIBUS ET METHODO.

SCHEUCHZERI in hac plantarum classe indubitata & insignissima sunt merita. Ea non debent æstimari ex ea conditione hujus classis, quæ nunc per recentissimos labores obtinet, aucto specierum numero; particulis graminum lentis vitreæ ope accuratissime descriptis, generibus ex floris fabrica sola constitutis. Aestimari oportet ex eo statu graminum, in quem a TOURNEFORTIO, etiam a RAJO, erant disposita. Immensum certe noster opus adgressus laxissime vagantes species in omnium accuratissimum ordinem tabularem constituere adgressus est. Descriptiones dedit ad fastidium usque vulgaris lectoris minutas & accuratas, easque omnes proprias, & ad naturam factas. Icones non paucissimas integrorum graminum perpulchras dedit, characterum & florum multo numerosiores, easque pene omnes fidas, & multo cum studio expressas. Species novas in alpibus inque itinere Italico multas detexit, addiditque pridem notis alias ex Indicis plantis, hactenus vagis, quas sollicita cura determinavit. Post editum opus thesaurum suum auxit, hortumque siccum graminum ditissimum reliquit, multis novis speciebus ditatum, nonnullis etiam Alpinis, cæteris peregrinis & fere Italicis. Curam adhibuit, quæ ubique in re herbaria multum ad vitandos errores facit, plurimum in graminibus, ut plenissima & perfectissima specimina servaret. Neque dubium est, nisi properata eum fata abripuissent, quin multo limatius, multo locupletius opus reddidisset.

Non ergo debet aut dissimulari, aut vitio verti viro utilissimo, si non omnia potuit solus; si passim in staminibus, tubisve numerum non perfectissime iniit; si setas in Scirpis recepit, quæ nullæ essent; si genera etiam summa ex notis constituit, a quibus natura se contineri non patiatur; si spicata gramina a paniculatis omnino divelli nequeunt, neque reapse ab ipso SCHEUCHZERO nostro separantur; si heteromallorum potissimum graminum non satis definitam classem adoptavit; si Poas monanthas, Avenas mo-

nanthas,

nanthas, monanthas Arundines, a reliquis ejusdem generis plantis separavit, tota fabrica sibi similibus; si characteres specificos decerpere neglexit, qui inter immensam notarum ab eo collectarum ubertatem latentes difficulter etiam a gnaro & diligente homine eruantur; si forte species distinxit, quæ potuissent inter varietates manere; si aliquas demum etiam Helveticas species prætermisit.

Non ergo nunc SCHEUCHZERI genera trutinanda mihi sumo, quæ vir modestus vix ulla constituit; id mihi sumo pensi, de generibus graminum, mihi notis, inquirere, quæ naturalia, quæ artificio nata sint, quæ videantur servari debere, quæ melius expungantur.

Manebo vero in meis Helveticis generibus, quæ mihi nota sint, eo notiora, quanto difficiliori labore eorum flores omnes mihi necesse fuerit dissecare, & lenti subjicere vitreæ, quo ea in tolerabilia genera disponerem. Quæ non vidi, de iis non sustineo judicare.

Graminum, deinde graminibus adfinium plantarum, genera ergo expendo. Gramina inter genera aliqua habent suas certas notas, & distinctas, quibus aut nullus sit calyx, ut Nardus, Homalo-cenchrus, & Phœnix; vel unifolius, ut Tragus, Andropogon, Lolium; aut triglumis, ut Panicum, aut pinnatus, ut Cynosurus. Ea porro genera non difficulter secedunt, Nardus floris glumis strictis, longis, subulatis, tuba fere absque exemplo in tota classe simplici. Homalo-cenchrus flore compresso, ovato, gluma exteriori per oras ciliata. Phœnix duorum generum floribus, quorum alii fertiles sunt, calyce nullo, steriles alii calyce bifolio.

Inter gramina calyce unifolio Tragus ad quemque florem calycem unifolium habet, sed asperrimum, florem biglumem, qualis solet in graminibus esse, glumis inæqualibus. Flores alterne, si hac nota uti placet, steriles & imperfecti.

ANDROPOGONI meo calyx uniglumis, non biglumis, flores alii aristati, alii mutici, steriles etiam nonnunquam. Locustæ bifloræ.

LOLIO flos tritici, sed calyx uniglumis. Scapus nempe flexuosus, alterne quasi incisus, ut in foveam locusta se adaptet, ex plusculis floribus facta, qui vel aristati sunt vel mutici. Frequens, ut in tritico, est flores infimos abortare.

PANICO calyx triglumis & quadriglumis, ex quo satis distinguitur, & possunt addi duæ glumæ florales ovatæ, cavæ, sibi adaptatæ.

CYNOSURO calyx duplex. Primus, qui totius est locustæ, pectinatus, dentium pluribus paribus: Deinde cuique florum suus calyx bifolius. Flos biglumis. Ita in nostris.

ALOPE-

Alopecurus floris unica gluma facile distinguitur.

In sequentibus generibus crescit difficultas. Omnibus enim communis est natura, calyce esse ad quamlibet locustam bifolio: flos omnibus unicus, duo, plures; iterum quisque majori gluma, convexa, cava, cujus in sinum altera minor gluma se adaptat; inter utramque semen duabus tubis plumosis coronatum, & tria stamina. Quare omnino omnibus his graminibus idem character est botanicus.

Effert se tamen hactenus de cæteris Stipa prælongis aristis.

Digitariæ flos obscure dividitur, ut difficillime glumam interiorem separes: flos præterea siccus, convexus, nitens.

Pileo obscurior est character. Nam etsi aliquæ species duabus glumis calycinis æqualibus, oblique truncatis, se distinguunt, quarum exterior utrinque mucro florem bicornem reddit; sunt tamen aliæ species, habitu spicæ simillimæ, in quibus calycis folia non satis retusa, neque bicornis species conspicua est.

Hordei folia calycina subulata, aristata, floris glumæ pariter aristatæ, exterior longissime, interior brevius. Fertilitate florum valde ludit, qui in *hexasticho* & *nudo* omnes fecundi sunt. In aliis duo medii ordines florum steriles sunt, in zeocritho, in disticho, & alias in cælesti.

Sesleriæ character minus est evidens. Glumæ florales bidentatæ & tridentatæ, præcipuam notam constituunt; sed etiam in aliis Bromis & Graminibus incisæ & tridentatæ glumæ reperiuntur. Ad Cynosurum reduci nequeunt, qui sit calyce pectinato.

Secale calyce mutico, exteriori florali gluma ciliata, aristata, interiori tridentata, hactenus separatur, ut aliquid des recepto mori, & dignitati non obscurissimæ inter cereales plantæ.

Triticum difficillime a Festuca & a Bromo separatur; scapo alternis scrobibus insculpto, calyce mutico, gluma florali exteriori sæpe aristata, commissura florum scapo obversa. Verum omnino obscurissimus est denticulus scapi in *Gramine loliaceo corniculato spica partiali subhirsuta fragili*: quare & Bromis & ipsum a Linnæo accensetur. Sed & Gramen spica Brizæ scapo vix est denticulato. Florum numerus incertissimus, non potuit adhiberi: flores enim in ipso cereali Tritico a tribus ad octo ludunt. Aristæ supra omnes floris partes inconstantes sunt.

Festuca a Tritico non flore, sed sede floris in petiolis ramosis differt: A Poa parum evidenter, a Bromo adeo obscure, ut nihil supra. Ita *Festuca locustis teretribus, multifloris, glumis semimembranaceis, breviter aristatis* Stirp. Helv. n. 1733. a Leysero ad Bromos, a Gmelino ad Poas refertur.

Bromus

Bromus arista recta sub apice dorsi glumae floralis exterioris prodeunte solet separari: sed rectitudo aristae in Avenis nonnullis eadem est, & evidens est exemplum *Festucae Gramineae glumis vacuis* C. B., atque *Festucae Gramineae glumis hirsutis* Ejusd. quarum illi arista ut in Avena reflexa, in ista recta est, cum interior flos & totus habitus utriusque consentiat. Deinde de arista in universum monendum est, in *Bromo panicula laxa locustis quadrifloris, brevissime aristatis* Stirp. Helv. n. 1511. aristas saepe nullas esse, uti in universo Graminum genere frequentissime ludunt.

Avena solet definiri a calyce mutico, dorso glumae floralis exterioris aristam emittente geniculatam. Verum frequentes dantur etiam in vulgari cereali Avena flores omnino mutici, tum in aliis speciebus, & aristae geniculum in multis speciebus ita obscurum est, ut aegre distinguas.

Poam a Festuca difficillime separes: neque obtusae sunt in receptis Pois glumae, neque in margine *scarioso* aliqua spes est, ut Linnaeus vocat, qui in Festucis aeque frequens sit, neque in habitu distichio; qui & ipse in Festucis vulgo redeat.

Arundo mea omnino sola ex facie cohaeret. Lana flores cingi in Pois inque Avenis minime rarum est. Arundines & muticae dantur, & aristatae. Ego quidem ab argute mucronato flore sumsi characterem, ne cogerer eas species divellere, quae habitu conjungerentur.

Milium mihi subcartilagineo flosculo, semine nitente, aegre separatur, quae omnia sunt in *Gramine arundinaceo acerosa gluma nostrate* Raji, quod ego ad Arundines reduxi, Linnaeus ad Phalaridem.

Superest, ut de Linnaeanis nonnullis generibus causam dicam, cur ea non receperim.

Non Melicam, in qua flores aliqui imperfecti occurrunt, quae vulgatissima est florum in triticis, hordeis, avenis conditio.

Non Anthoxanthon, ob sola stamina bina.

Non Brizam, quam nullo modo passim a Poa distinguere. Briza Linn. *Gramen paniculis elegantissimis* acutis est & distichis glumis, ut Poa *aquatica*, *compressa*, aliaeve.

Dactylidis character a sola calycis valva altera majore cavaque sumtus, plurimis Graminibus convenit.

Elymi notam a tritico distinguentem nullam reperio.

Aira nullam habet notam, nisi floris dianthi cum calyce bifolio, quae nota plurimis Pois & Avenis convenit: & eo minus firmitatis habet, quod Avenae dianthae saepissime trianthae, & alias monanthae sint,

 cumque

cumque reliquis Avenis arista inflexa manifesto cohæreant, idemque in Poa verum sit.

AGROSTIDIS locusta uniflora idem vitium habet. Nam plurimæ & Avenæ & Poæ uno duobusve floribus ludunt. Stigma hispidum nota est microscopica, quales non debent absque summa necessitate admitti.

HOLCUS ex solo sexu, seu potius ex floribus nonnullis imperfectis adgnoscitur, qui frequentissimi sunt in tritico, hordeo, aliisque Graminibus, neque quemquam moverint, ut ea genera divelleret. Nostri Holci cum Avenis manere possunt.

Si ergo LINNÆI, summi botanici, genera mihi non videntur firmiter satis esse constituta, neque mea ipsa mihi satis placent, quid demum fuerit consilii?

Triticum, Festuca, Bromus, Poæ, ita cohærent, ut limites natura nullos fixerit: neque tamen possunt immensa genera retineri, quorum species extremæ sunt diversissimæ, etsi proximæ sibi intima cohærent, neque possunt separari.

Arte ergo subveniendum, & hic certe, & plerisque in Graminibus, potissimum etiam in tetrapetalis, verticillatis, papilionaceis plantis, quarum genera pleraque ab arte magis, quam a natura distinguuntur. Statuenda genera hactenus, quæ per suas notas adgnoscas, multumque monendi non tirones soli, sed adulti & periti etiam botanici, perfectionem artis in eo esse, ut species rite distinguantur, eas solas naturam constituisse, genera hominum esse monumenta.

In plantis Graminibus adfinitur minus aliquanto laboramus.

SCHEUCHZERIAM omitto, quam recentem cum staminibus nunquam viderim.

TYPHAM & SPARGANIUM SCHEUCHZERUS a Graminibus separavit, cum JUNCOS conjungeret, multo remotiores: sed de iis, alioquin facilibus generibus nihil moneo, cum ad SCHEUCHZERI potissimum opus susceperim commentari.

JUNCI bonum genus est; sic SCIRPI, si setas semini circumpositas ita requisiveris, ut in charactere retineas. LINAGROSTIN longa & fluitante lanugine distinguas. MARISCUS a scirpo setarum defectu distinctus, CYPERO & CARICI nimium vicinus est, ut Scirpum equiseti spica, nisi setæ essent, nemo a Carice distingueret; ita MARISCUM, cui setæ nullæ sunt, nullo certo signo adgnoscas. Calyx communis biglumis in unica specie reperitur. Sex glumæ SCHOENI LINNÆANI, qui est Mariscus in prioribus editionibus, in nulla earum reperiuntur, quæ mihi notæ sint.

Ita

Ita CYPERUM ex ſola ſpica diſticha diſtinguas, quæ & ipſa non in omnibus ſpeciebus perinde evidenter diſticha eſt, & perinde fere ſe habet in Scirpo ſpica compreſſa diſticha. Nihil tamen cum ſit in ullo alio ſigno præſidii, retinenda eſt hæc diſticha facies, cum Caricis ſpicæ potius teretes ſint.

Mariſcum ut ſepares non intelligo, qui debeat ad Carices referri androgynas.

Recte fecit ILL. LINNÆUS, quod a ſuo *ſexuali* ſyſtemate receſſerit, & ſolo conſulto habitu Carices conjunxerit, etſi aliæ Carices floribus ſunt androgynis, aliæ variis modis flores alios mares habeant, alios femininos. Verum cum hic ſexui nihil tribueret, cur plurimum autem in Andropogone, in Holco, ipſe rectius noverit.

In ultimis *generibus* SCHOENUM & SCIRPUM ita definit, ut nullum diſcrimen ſuperſit: a Scirpo ſetas enim rejicit, ex quibus ſolis putem adgnoſci.

Stamina cæterum in Carice conſtanter tria reperi, duo nunquam.

APPENDIX IV.

PLANTÆ RARÆ
in
ALPIBUS RHÆTICIS A J. SCHEUCHZERO
Ao. 1709. REPERTÆ.

1. *Gramen Avenaceum paniculatum Alpinum locustis varicoloribus majoribus aristatis*, Prodr. Agrostogr. p. 23. Tab. III. Agrostogr. p. 231.

2. *Gramen Avenaceum panicula purpuro argentea splendente montanum* Agrostogr. p. 227.

3. *Gramen Avenaceum angustifolium Alpinum panicula ex purpureo viridi, & argenteo variegata* Agrostograph. p. 230.

4. *Gramen parvum paniculatum Alpinum, panicula spadiceus aristata* Prodr. Agrostogr. p. 22. Tab. IV. Agrostogr. p. 140.

5. *Gramen Avenaceum paniculatum Alpinum capillaceo folio locustis simplicibus purpureo spadiceis* Agrostogr. p. 216.

6. *Gramen panicula pratense duriore laxa unam partem spectante* RAJ. H. p. 1285. Agrostogr. p. 285.

7. *Gramen Arundinaceum panicula densa viridi-argentea splendente aristata* Agrostogr. p. 146.

8. *Festuca longissimis aristis* C. B. *Aegilops Bromoides* Tab. Agrostograph. p. 151.

9. *Gramen Arundinaceum paniculata montanum panicula spadicee-viridi semine papposa* Agrostogr. p. 124.

10. *Gramen Avenaceum parvum procumbens paniculis non aristatis* RAJ. H. p. 1208.
Gramen montanum Avenaceum locustis muticis tumentibus, pilosum Agrostogr. p. 170.

11. *Gramen*

11. *Gramen Avenaceum montanum lanuginosum C. B. Theatr. Botan.* p. 155. Agrost. p. 174.

Gramen cum locustis parvis candidis, pilosis, semine Avenaceo J. B. T. II. p. 434.

Gramen Avenaceum Tab. Ic. p. 207.

12. *Gramen paniculatum Alpinum, panicula miliacea sparsa* Agrostograph. p. 174.

13. *Gramen Alpinum paniculatum majus, panicula speciosa variegata* Prodr. Agrostogr. p. 20. Tab. III. Agrostogr. p. 183. in pascuis alpinis copiose.

Gramen arvense panicula molli rubente T. II. p. 464. Agrostogr.

14. *Gramen Alpinum nemorosum paniculatum foliis angustissimis, locustis splendentibus aristatis* Prodr. Agrost. p. 24. T. VI. Agrostogr. p. 218.

Gramen nemorosum paniculis albis; capillaceo folio C. B. Th. p. 97. prodr. 14. &c. &c.

15. *Gramen paniculatum angustifolium Alpinum locustis rarioribus, & angustioribus, non aristatis* Prodr. Agrost. p. 16. Tab. II.

Gramini canino vineali simile Alpinum angustioribus foliis, paniculis rarioribus non aristatis Fratri in suo Herb. & itiner. Alp. p. 26. ed. Londin. Agrostogr. p. 164.

16. *Gramen Typhoides Alpinum spica brevi densa & veluti villosa* Prodr. Agrost. p. 17. Tab. III. Agrostogr. p. 64.

In Alpium omnium pascuis copiose occurrit. Ab hoc diversum est sequens.

17. *Gramen Alpinum Typhoides spica graciliori delicata & villosa* Agrostogr. p. 65.

18. *Gramen nemorosum hirsutum angustifolium minus* C. B. Th. 106.

Gramini Luzulæ affine flore albo J. B. T. II. p. 492.

Juncus angustifolius villosus, floribus albis paniculatis Tourn. Inst. Rei Herb. p. 247.

Junzoides nemorosum montanum flore niveo Agrostogr. p. 121.

19. *Gramen hirsutum nemorosum angustifolium Alpinum, paniculis obscure rufescentibus* Agrostogr. Prodr. p. 25. T. VI. Agrostogr. p. 312.

In summis pascuis Montis Sursees.

20. *Juncus parvus montanus cum parvis capitulis luteis* J. B. T. II. p. 523.

Juncus parvus palustris cum parvis capitulis Equiseti Ray hist. n. 1306.

Scirpus montanus capitulo breviore Tourn. Inst. in Herb. p. 528. Agrostogr. p. 363.

21. *Gr. Cyperoides juncifolium spica simplici in summitate culmi atro fusca* Agrostogr. p. 492.

22. *Cyperoides Alpinum pulchrum foliis caryophyllæis spicis atris & tumentibus* Agrostogr. p. 481.

23. *Alga juncoides in fundo aquarum nascens, sive Lacustris.*

Planta hæc ingentes latissimosque quasi cespites constituit, latissime se diffundens, palmaris est aut sesquipalmaris, albida, in imo nodulo fusco quasi bulbulo terminata, & fibris aliquot albis firmata: ipsum autem radicis caput quoque crassiusculum, numerosis fibris albis quibusdam satis validis, longis, quasi capillata. Folia aliquot exinde obriuntur, juncea, crassa, medulla fungosa, alba, repleta, in acutum mucronem sensim terminata, læte viridia, inferius alba, & pro mutua exceptione excavata.

Per aliquot jam annos vigilavi, utrum hæc planta flores produceret necne, ut ad aliud genus referri potuisset, sed tales observare nunquam potui, ut ad Algas autem referatur nihil video, quod obstet. Nascitur in fundo Lacus Tigurini præcipue ad littora orientalia speciatim intra urbem & promontorium *Horn* dictum.

24. *Alga Lacustris capillaceo folio.*

Inter priorem nascitur in fundo paludosi lutoso Lacus Tigurini. Radiculæ sunt albidæ vel dilute fuscæ capillatæ, foliola exinde surgunt uncialia, biuncialia aut paulo majora, tenuissima & fere capillacea, læte viridia.

(Utraque planta parum nota est H.)

25. *Clematitis Alpina Geranifolia* C. B. Prodr. p. 135.
Clematitis cærulea serrato folio J. B. II. p. 129.
Clematitis cruciata alpina PARK.
Atragene foliis ternatis, foliolis trifoliis acutis Stirp. Helv. n. 1145.

Viminibus serpit pro plantæ ratione tenuibus, fuscis. Ad singula genicula ex adverso prodeunt duo capreoli, quibus mediantibus planta pulchra arboribus, aliisque rebus affigitur, qui capreoli ad exortum suum latiusculi sunt. Ex horum alis ex adverso nascuntur duo folia læte virentia, inferne subatro quodam virore perfusa, composita, id est costæ ramosæ innascentia, costa quavis tripartito divisa. Quivis costæ ramusculus tria sustinet folia oblonga, in acutum desinentia, satis profunde serrata. Folia levissima hirsutie consperfa sunt, quæ in eorundem petiolis

petiolis magis observabilis est. Foliorum pediculus & floris eodem loco oriuntur scil. inter duo foliola oblonga, angusta, membranacea, purpurascentia. Florum pediculi palmam, etiam ultra, longi sunt, præcipue versus florem subhirsuti. Flores tetrapetali, brevique lanugine hirsuti: petala diluto cœruleo læto colore, versus basin candore quodam interspersо grata, extus ad basin violacea sunt. Pistillum circumdant folia numerosa, albida superne, sublutea, quorum extima superne lingulæ in modum expansa, sinuata, oris lateralibus extrorsum reflexis, subhirsuta; media angusta sunt, obtuse mucronata, apice villoso versus floris centrum reflexo; intima stamina æmulantur, apice quasi farina alba consperso, versus exteriora reflexo.

In sylvosis & saxosis ultioribus Montis Tschiera Vallis Sexamnensis supra Anderam.

(Adparet Alpinam Atragenen omnino scandere H.)

26. Chamærhododendros alpina, serpylli folia Tourn. Inst. rei herb. p. 604.

Chamæcistus serpylli folia floribus carneis C. B.

Anonymos fruticosa foliis Ericæ bacciferæ Matthioli J. B. II. p. 527.

Rosæ alpinæ altera species, foliolis minimis Acinariæ palustris nostræ foliolis per similibus, Gesn. Hort.

Azalea caule procumbente, foliis ovatis, margine introverso Stirp. Helv. n. 666.

Nomen Gesnerianum quandam quasi descriptionem rem ipsam exacte satis experimentem continet, qua propter idem illud synonymon huc apponere nullus dubitavi. Vimina valde ramosa, humi sparsa, saxa obvolvunt, fusca & versus extremitates ex fusco rubentia. Folia nunc ex majoribus, nunc minoribus intervallis, ex quibusdam quasi geniculis bina & bina plerumque sibi invicem nascuntur opposita, viti Ideæ palustris C. B. vel serpylli adfinia, nunc lineas duas, nunc tres longa, una latiora, carnosa, versus inferiorem partem ad nervulum medium albidum reflexa, pulchre virentia, nec enim lutescunt nisi in planta haud bene exsiccata, ut ut J. BAUHINUS ea Buxi recentis in modum flavescentia dicat. Flores exigui, insident pedicellis atro-rubentibus, vel intense rubentibus. Calyx purpureus, in quinque partes angustas, acuminatas, fissus. Flosculus monopetalos, in quinque pariter segmenta secatur, quæ læte incarnata sunt. Stamina dilutepurpurascentia, apicibus nigricantibus onusta.

In Alpium Rhæticarum, aliarumve altiorum Helveticarum summis & siccioribus pascuis.

27. *Chamærhododendros Alpina glabra Tourn. Inst. Rei Herb.* p. 604.
Ledum alpinum foliis ferrea rubigine nigricantibus C. B.
Nerium alpinum quibusdam, aliis Ledum glabrum I. B. II. 21.
Rhododendron foliis ellipticis glabris subtus rubiginosis Stirp. Helv. n. 1015.

Folia superne læto virore resplendent & venosa sunt, inferne punctis exiguis, elatis, ferrugineis confertissimis conspersa. Folia ramulorum extrema & recenter evoluta inferne ex viridi dilute lutescunt, punctisque elatis etiam conspersa sunt confertissimis. Flores monopetali, campaniformes, tubulati, in quinque segmenta secti, pediculo insidentes punctis ferrugineis quasi asperato, quod etiam in externa florum parte observabile est, præsertim recta versus floris segmentorum medietatem acuminatam, quæ puncta in planta exsiccata, cujus flores colorem suum coccineum communiter amittunt, albescentia fiunt. Stamina floris alba sunt, apices sublutei puncto nigro notati: styli inferior pars seu embryo pentagonus, viridis, ejus filamentum ab embryone statim læte-incarnatum est, superne subalbidum, corpusculo fungoso subviridi tectum.

In Alpibus Rhæticis & Helveticis copiose nascitur, locis tamen magis incultis, quam species villosa, quæ in montibus mitioribus provenit.

28. *Polygonatum latifolium ramosum* C. B. J. B. III. p. 530.

Mihi [SCHEUCHZ.] potius diceretur *Polygonatum ramosum flore parvo latifolium.*

Uvularia foliis amplexicaulibus Stirp. Helv. n. 1237.

Pediculus florum uncialis & longior, in medio quodam quasi articulo distinctus, ultra quem sita pars versus interiora reflectitur, florem sustinet parvum, campaniformem, ex albo dilute lutescentem, in sex segmenta angusta oblonga sectum. Segmenta hæc interne per medium linea nigricante distinguuntur, & versus exteriora reflexa sunt.

In saxosis & sylvosis Montis Tschiera.

29. *Polygonatum angustifolium non ramosum* C. B.
Polygonatum angustifolium I. B. III. p. 531.
Polygonatum caule simplici, erecto, foliis ellipticis, verticillatis Stirp. Helv. n. 1244.

Flores plerumque bini, pediculo unico in extremo sui bifurcato appensi sunt.

In sylvosis & umbrosis Vallis Sessanniensis, item ad petram Thermarum Fabariarum, qua versus scaturiginem itur.

30. Saxi-

30. *Saxifraga alpina Ericoides flore cœruleo*, *Tourn. Inst. Rei Herb.* 253.
Sedum Alpinum ericoides cœruleum C. B. L. B. III. p. 694.
Saxifragia caule repente foliis quadrifariam imbricatis cartilagineis ciliatis Stirp. Helv. n. 980.

Dependet e saxis humidis viæ *malæ* Rhæticæ, cæterarumque Alpium Rhæticarum & Helveticarum.

31. *Pedicularis alpina Filicis folio major* C. B.
Pedicularis major Dalechampii J. B. III. p. 438.
Pedicularis caule simplici, foliis pinnatis, floribus spicatis, staminibus eminentibus Stirp. Helv. n. 316.

Flores in spicam densam congesti nascuntur ex ala folii ad basin viridis, postea ex obscuto rubentis; simplicis. Calyx cujusvis floris in 5. partes sectus; quarum illa, quæ superiori floris labio in situ suo respondet, minima est, reliquæ angustæ, acutæ, atro purpureæ, ipsius autem calycis basis viridis est. Floris postrema pars tubulata, annulum album æmulatur; Labium superius respectu reliquarum partium magnum est, recta extensum, cochlearis instar excavatum, atro purpureum, versus rictum subalbido margine cinctum; inferius labium exiguum, in tria segmentam divisum, quorum lateralia medio majora, & in subtilissimum brevissimumque mucronem terminata sunt, colorem obtinent reliquis floris partibus dilutiorem.

In pratis Alpinis Montis Tschiera ante mensis Julii medium floret, post hoc tempus flos ejus præteriit. Pallidum flori hujus plantæ adscribit colorem J. B. forsitan florem non vidit, aut ex planta sicca colorem desumsit. Hujus plantæ synonymon facio *Alectorolophi alpini majoris varietatem*, qua Clusius adducit *Stirp. pannon.* p. 107. *quam majori similem esse* dicit *floribus modo purpureis.*

32. *Pedicularis Alpina Filicis folio minor.* C. B.
Alectrolophus Alpinus minor Clus. Pannon. pag. 707. Iconem v. p. 709. qui non admodum exactus.
Pedicularis foliis pinnatis quaternis floribus spicatis Stirp. Helv. n. 318.

Crassis & robustis fibris radicatur, albis, prout Clusius observavit, quæ prodeunt ex radice nigricante aspera, nonnunquam digiti minimi crassitiem adæquante. Ex hac radice oriuntur folia numerosa, nonnunquam atro-rubentia, pediculis circiter uncialibus sustentata. Folia composita sunt, etenim costæ simplici foliola quasi ex adverso sita. oblonga, angusta, crenata, glabra adhærent. Inter hæc surgunt cauliculi palma-

res, etiam minores, & majores, leviter pilosi, nonnunquam etiam glabri; uno alterove folio interioribus simili vestiti. In summo cauliculorum est florum spica, elegante rubro purpurascente colore, ut Clusius ait, nitentium, quorum inferiores oriuntur ex alis folioloud inferioribus similium, sed multo minorum. Innituntur flores pediculis brevibus atro purpureis. Calyx florum purpureus, striatus, leviter pilosus, in quinque lacinias divisus, quarum quatuor crenatæ sunt, media autem tenuis, acuminata, cui oppositus sinus inferior amplus est. Flos tubo oblongo e calyce prodit; galeatum labium superius crassum est, & compressum, atro-purpureum; labium inferius trilobatum, quorum loborum medius minimus est, subrotundus, leviter sinuatus; per cujus medium versus floris rictum, inter duas mominentias sinus excavatus procedit. Labium inferius lætius & dilutius superiori e rubro purpurascit.

Est hæc Pedicularis species eadem illa, quam GESSNERUS noster in *Montis Fract. descript.* pag. 65. vocat *Herbam foliis Aspleno persimilem cauliculis ab una radice quinque aut sex, duos fere palmos longis, & spicam florum sustinentibus ut orchidis fere.* Dubium quod diutius fovi solvunt, quæ GESSNERUS propria manu in *Tragi historia stirpium* p. m. 250. in margine *pedicularia campestris* annotavit, quæ sic se habent. *Similem invenimus in Monte Pilati Augusto mente adhuc florentem simili foliorum substantia sed utrinque digestis foliis ut in Aspleno, mollibus, fragilibus, in cauliculis summis flores purpurei veluti per spicas digesti, ut in testiculo fere, confertim tamen; eadem figura, ab una radice foris fusca intus albicante insipida fere: cauliculi sex fere digitos longi quinque aut sex oriuntur. Addit adhuc, copiose eadem in altis Montibus Rhæticis nascitur floribus pulchre rubentibus, in humilibus nasci non puto: an Pedicularium Alpinam cognominabo.* In descriptione Montis Fracti autem loco citato margini adnotavit *Pedicularis montana*, ita ut verisimile sit, GESSNERUM hanc plantam post editam Montis Fracti descriptionem Pedicularem Alpinam vel montanam nominasse. Meminit etiam iconis quam pinxit ipse, vel pingi curavit: continebitur illa icon in historia sua stirpium una cum descriptione, quam Manuscriptam a GESSNERO possidet Cel. VOLKAMERUS, Norimbergensis; Utinam tam liberalis esse laudatissimus vir, ut copiam cuidam concederet hujus historiæ, haud parva lucem quoad plantas alpinas ex hac sperare licet. (Ejus historiæ aliquot Sectiones cura ILL. SCHMIEDELII prodierunt.)

33. *Pedicularis Alpina lutea* C. B.
Pedicularis Alpina flore luteo, radice nigra J. B. III. p. 439.
Crista Galli montana floribus pallidis in spicam congestis Ray H. 770.

Pedi-

Pedicularis Alpina floribus spicatis pallidis, *Tourn. Inst. Rei Herb.* 172.
Pedicularis spica foliosa Stirp. Helv. n. 317.

Flores hujus plantæ colliguntur in spicam densam; calyx cujusque floris membranaceus ampliusculus, ex viridi dilute lutescens, tubulatus, villosus, in quinque lacinias minus profunde sectus: per hunc striæ quinque viridantes versus divisurarum apices recta procedunt. Floris tubus retro albet, anterius sulphureus est. Labium superius cochlearis adinstar excavatum, dense villosum, inferius tripartitum est: divisuræ fere æquales sunt, & in tenuissimum valdeque exilem apicem abeunt: inter lacinias laterales versus rictus medium procedit rima, seu sulcus inter duas protuberantias croceas protensus; Labium hocce inferius, si ex aversa parte spectetur, insignes duo sulci, tresve promonentiæ distinguunt. Singuli autem flores nulli pediculo insidentes, nascuntur ex alis foliorum filicinorum tenuissime divisorum, inferioribus similium, sed minorum longe, ita ut spica foliata dici fere possit, quæ circumstantia in J. BAUHINI icone satis bene expressa est. Ipsa planta integra cum RAJI descriptione optime convenit, excepta sola radice alba, quæ non semper talis est, præsertim in planta sicca, ubi nigra evadit, licet albicans fuerit. Spicam florum nullus adhuc auctor probe descripsit.

Nascitur in altiorum Alpinum pascuis, ubi fœnum colligitur. Ego hanc plantam hoc anno copiose inveni in Montibus Vallis Sessamnensis Tschiera & Sursees.

34. *Pedicularis Alpina bulbosa* J. B. p. 438.
Filipendula montana flore pedicularia C. B.
Pedicularis caule simplici floribus spicatis rostratis calycibus glabris Stirp. Helv. n. 323.

Folia glabra sunt, non tam late expansa ut prioris folia; foliola costæ conjugatim innascentia profunde crenata sunt, prioris laciniata folia; e quorum alis flores prodeunt lata sunt & profunde laciniata. Cognoscitur autem planta nostra ex sola calycis consideratione, qui in quinque partes profundius secatur, quarum una simplex est, & in acutim desinit, reliquæ autem, prout folia flores e sinu suo emittentia, laciniatæ & dissectæ. Floris labium superius galeatum, in acutum mucronem deorsum protensum terminatum, compressum, glabrum; Labrum inferius in tres partes secatur, quarum duæ laterales media majores sunt. Cæterum, num pro synonymo hujus plantæ accipi debeat TOURNEFORTIANUM illud, *Pedicularis Alpina Asphodeli radice, purpurascente flore*, dubito valde, judicent hac de re cordatiores.

35. *Androsace alpina perennis angustifolia, villosa & multiflora Tourn. Inst. rei herb.* 123.

Sedum alpinum hirsutum lacteo flore C. B.

Chamæjasme alpina J. B. T. III. *App.* 853.

Sedum alpinum alterum lacteo flores Clus. pannon. p. 490.

Aretia foliis ovatis villosis scapis umbellatis Stirp. Helv. n. 620.

Inter hujus plantulæ villosæ synonyma perperam a TOURNEFORTIO recensetur *Phyllo Dalechampii aliquatenus similis* J. B. III. p. 754. Quod nomen potius ipso J. BAUHINO adnotante pertinet ad plantulam sequentem.

36. *Androsacè alpina perennis, angustifolia, glabra, flore singulari Tourn. Inst. Rei Herb.* p. 123.

Sedum alpinum gramineo folio lacteo flore C. B.

Sedum alpinum tertium lacteo flore Quintum in pannon. Clus. p. 490.

Phyllo Dalechampii aliquatenus similis J. B. III. p. 574.

An *Aretia foliis gramineis scapis paucifloris* Stirp. Helv. n. 622.

Foliola per terram sparsa ei sunt glabra, aut brevissima vixque observabili hirsutie pilosa, vix duas lineas lata, semuncialia & communiter uncialia, læte viridia. Calyx dilutus, quinque partitus sive quinque striis saturate viridibus versus divisurarum apices prodeuntibus distinctus. Flos prioris flori similis, & haud raro minor, inodorus tamen, prout prioris flos odoratissimus est, gratiamve eo ipsi sibi conciliat.

(Nostræ flos multo major est.)

Huc etiam pertinere puto, *Androsacen alpinum perennem angustifolium glabram & multifloram Tourn. Inst. Rei Herb.* p. 123. nihil est quod me impediat ut credam.

In Alpium Rhæticarum speciatim Montis Sursees pratis alpinis superioribus satis copiose.

37. *Alysson alpinum hirsutum luteum Tourn. Inst. Rei Herb.* p. 217.

Sedum alpinum hirsutum luteum C. B.

Phyllon Thelygonon Dalechampii J. B. III. p. 754.

Sedum alpinum sextum s. alpinum alterum flore luteo Clus. pannon. 490.

Draba cauliculis nudis foliis ciliatis Stirp. Helv. n. 198.

Foliola in glomerulos colliguntur super terram sparsa, angusta, lineam dimidiam vix lata, tres quatuorve lineas longa, rigidiuscula, ad marginem raris rigidiusculis quibusdam veluti spinulis armata. Caliculus uncialis, aut ad summum sescuncialis, tenuis, viridis, lævis. Calyx tetrapetalos, ex luteo viridescens. Petala floris pulchre lutea, ut & stami-

na

na & apices. Vaſculum ſeminale viride, oblongum, & quaſi ellipticum, in acumen breve deſinens, in duo loculamenta mediante ſepto medio valvis parallelo diviſum. Semina exigua, ſubrotunda. Floſculi ſunt majuſculi.

In ſummis pratis montium Tſchiera, & Surſees vallis Seſſamnienſis copioſe ſatis naſcitur.

38. *Ranunculus gramineo folio bulboſus* C. B. RAJ. H. p. 588.
Ranunculus anguſtifolius bulboſus flore niveo J. B. III. *app.* p. 850.
Ranunculus radicibus faſciculatis, imo caule reticulato, foliis gramineis Stirp. Helv. n. 1180. diverſiſſimus a MENZELIANO.

Ex bulbulo horizontaliter circumcirca ſparguntur fibræ albæ validæ: bulbulus ipſe obducitur tunicis nigricantibus vel fuſcis, in filamenta ſciſſis, ſub quibus tunicis caulis & folia eum involventia plerumque dilute purpuraſcunt. Planta plerumque palma haud altior, ſæpe tamen ad ſemipedalem & ſpithamalem altitudinem aſſurgit. Ad caulis baſin folia ſunt plerumque terna, ſemuncia anguſtiora, palmaria, in plantis minoribus etiam minora, nonnunquam & longiora, ut RAJUS ait, circa radicem (ſed rara lanugine alba,) piloſa, cætera glabra, colore cineritio, vel cinereo-albicante, carnoſa, tuliparum foliis conſiſtentia & colore perquam ſimilia. Caulis haud longe a ſui ſummo alba lanugine hirſutus, plerumque florem unicum ſuſtinet, ſæpe etiam binos & ternos, majuſculos. Flos conſtant e quinque petalis prorſus niveis, circa capituli medium lutei. Piſtillum capitulum eſt pyramidatum, ſubrotundum, conſtans ex embryonibus denſe congeſtis, & apicibus ſeu corniculis luteis, deorſum inflexis donatis, Calyx floris conſtat e quinque foliis dilute viridantibus. Forſitan reduci huc poteſt *Ranunculus alpinus pumilus, gramineo folio flore albo* *Tourn. Inſt. Rei Herb.* p. 292. (Omnino H.)

In altioribus Montis Surſees pratis copioſe provenit.

39. *Gentianella alpina latifolia & anguſtifolia magno flore* C. B.
Gentiana caule unifloro, foliis lanceolatis, flore proſtrato maximo Stirp. Helv. n. 672.

Folia in acutum brevemque mucronem terminantur, calyx tubulatus quinque partitus, dilute viridis, cui ut C. BAUHINUS in *prodromo* habet, duo foliola adjacent ex adverſo ſita; cæterum J. BAUHINI deſcriptio pulcherrima eſt, præcipue ſi flos ſpectetur, nihil etenim intermiſit quod addendum ſit.

In Alpium Helveticarum & Rhæticarum paſcuis altioribus quandoque copioſiſſime prata ſaphirino quaſi ſuo colore gratiſſima reddit.

40. *Orchis palmata Alpina flore lutescente testiculato.*
Orchis radicibus palmatis, galea connivente, labello trisulco, calcare brevissimo Stirp. Helv. n. 1269.

Radicem habet similem radicibus orchidum aliarum palmatarum. Caulis circiter semipedalis, vestitus foliis tribus quatuorve, quartum haud longe a spica florum situm angustum & quasi gramineum, inferiora ex oblongo subrotunda viridia glaucore quodam micæ adinstar splendente obducta. Flores nascuntur in ala foliolorum angustorum, viridium. Calyx floris spiraliter striatus, partim viridis, partim dilute purpureus. Floris petala superiora tria subrotunda sunt, acuminata, interne viridia, foris juxta virorem purpurascentia; juxta petala medium interne prodeunt bina foliola angusta viridia. Petalum inferius (maxime omnium conspicua pars, a qua etiam denominatio desumpta est) in floris rictu ostentat tuberculum capiti æmulum, superne viridescens, cætera purpurascens, post in longum exponigitur, abitque in duas lacinias, quibus interjacet apex quidam s. lacinia alia valde exigua: petalum hoc inferius ad latera seu margines diluto purpureo colore quasi punctulatum est, cætera egregie lutescens. Sub hoc petalo inferiori calyci adnascitur corpusculum albidum semidiaphanum, per cujus inferioris partem mediam lacinia quædam procedit, quæ efficit, ut hoc corpusculum scroto binis testiculis instructo simile sit.

Reperi hanc plantam in Monte Tschiera vallis Sessamnensis; rarissima est, nec nisi exemplaria duo invenire potui.

41. *Orchis palmata angustifolia alpina nigro flore* C. B.
Palmata minor odoratissima purpurea sive nigra J. B. II. p. 778.
Orchis radicibus palmatis spica densissima, flore resupinato, calcare brevissimo Stirp. Helv. n. 1271.

Folia hujus plantæ lineam unam cum dimidia circiter lata, in canaliculum excavata. Flores in capitulum pyramidatum collecti, nascentes ex ala foliorum angustorum, acuminatorum. Calyx floris viridiusculus striis tribus, quatuorve, atro purpureis insignitus. Petalum floris summum omnium maximum est, atrofuscum seu atro-purpureum, retro in calcar brevissimum desinens; petala reliqua sunt quina, tria latiora, duo autem angustiora alternatim posita; coloris dilutioris, quam vero est petalum supremum.

In pratis s. pascuis Alpium superioribus nonnunquam copiose provenit.

42. *Orchis palmata angustifolia, Alpina, roseo flore Tournef. Inst. Rei Herb.* p. 436.

Diffe-

Differentia est prioris, in omnibus quoad formam cum priore convenit, quicquid autem in illa atro-purpureum, in hac roseum, pulchreque incarnatum est, gratissima est colore suo, meritoque distinguenda a priore.

Rarissime invenitur, nec hanc unquam hactenus inveni, nisi in montis Surfees pascuis Alpinis supra-sylvam sitis.

Varietas Orchidis 41.

43. *Anonis Alpina humilior radice ampla & dulci Tournef. Inst. Rei Herb.* p. 408.

Trifolium Alpinum flore magno radice dulci C. B.

Trifolium Alpinum Rhæticum Astragaloides J. B. II. p. 376.

Trifolium scapis radicatis, floribus racemosis, foliis lanceolatis nervosis Stirp. Helv. n. 369.

Integra nonnunquam prata Alpina in Alpibus Rhæticis hac pulcherrima planta vestiuntur, hancque maxima lactis optimi copiam præbere pastores nunciarunt, optimumque fœnum suppeditare.

44. *Cardamine Alpina minor resedæ foliis Tourn. Inst. Rei Herb.* p. 225.

Nasturtium Alpinum minus resedæ foliis C. B. *prodr.* 45.

Cardamine foliis radicalibus petiolatis ovatis, caulinis ovatis aut pinnatis obtusis Stirp. Helv. n. 476.

Hanc plantulam ante biennium reperi limbis foliorum argenteis inter montes rupibus glacialibus testes ad Rheni posteriores fontes.

45. *Cardamine Alpina trifolia Clus. H.* CXXVII.

Nasturtium Alpinum trifolium C. B.

Iberidis Fuchsii affinis trifolia Cardamine J. B. II. p. 890.

Cardamine foliis ternatis obtusis caule subnudo Stirp. Helv. n. 475.

Planta hæc valde delicata & tenera acrem & urentem Nasturtii saporem habet, spithamali nonnunquam longitudine, ut nonnunquam vix palmam adæquet. Folia trilobata sunt, subrotunda, nonnunquam leviter sinuata, lobus extimus latissimus est, & cæteris major, nonnunquam etiam duo vel tria foliorum paria costæ uni adnascuntur, quorum posteriora semper minora sunt.

Rara est planta hæc, nec eam nisi in altissimis Rhætorum Alpibus ad rivulorum humidas ripas reperii, speciatim autem in Furcula monte.

46. *Ranunculus montanus hirsutus purpurascente flore* C. B.

Ranunculus montanus albus hirsutus J. B. III. *app.* p. 845.

Ranun-

Ranunculus montanus purpurascente flore sive III. *Clusii Pann.* 367.

Anemone seminibus nudis, rotundis, planis, foliis septifidis imbricatis floribus umbellatis Stirp. Helv. n. 1155.

Descriptionibus J. B. & Clusii addo, foliorum pediculos ut & caulem lanugine subalbida pubescere. Folia parte prona itidem hirsutie breviori pilosa sunt, & propterea fere caesia: superne rarius pilosa quasi atroviridia. Petala florum intus nivea, foris plerumque purpurascentia. Stamina alba, apicibus grandiusculis luteis onusta. Radix nigra, fibrosa, superne tunicis atrofuscis in filamenta scissilibus, obvoluta. Ego nullam hactenus differentiam agnosco inter hanc plantam & *Ranunculum montanum hirsutum humiliorem Narcissi flore* C. B. cujus synonyma sunt *Ranunculus Alpinus Narcissi flore* J. B. III. *app.* 845. *Ranunculi montani* II. *species altera Clusi pann.* 366. nam nullae inter unam aliamve plantam notae essentiales sunt, quae novae speciei constitutionem reipsa mereantur.

(Utique non differunt H.)

47. *Doronicum Helveticum incanum* C. B.

Doronicum folio longo serrato. J. B. III. p. 19.

Senecio foliis crassis serratis, imis petiolatis subrotundis, caulinis lanceolatis Stirp. Helv. n. 67.

Radix nigra fibris subfuscis, vel exalbidis validis firmata, saporis aromatici & amaricantis. Folia crassa, carnosa, longa, angusta, crenata, inferiora autem sinuata, sive latius crenata, prona parte densissimo albidoque tomento obsita, supina autem tomentum idem mox amittunt, & tunc atro-viridia sunt, pediculi autem foliorum, ut & caulis, tomento dicto semper canescunt. Folia caules alternatim vestientia, quaedam pediculis instructa; quaedam iis carent, caulem vero fere ex toto circumdant, quod praecipue in superioribus observabile est. Calyx floris pelvi formis, incanus, multifidus. Corona florum constat e semiflosculis aurei vel crocei coloris: semina papposa sunt, s. pappo albo splendente longiusculo instructa; disci flosculi lutei, seminibus ejusdem formeae insidentes. Ab hac Doronici specie nullatenus separandum censeo *Doronicum Helveticum humile crassis foliis* C. B. Variam altitudinem etenim hoc nostrum Doronicum incanum pro ratione loci natalis assequitur, tomentumque suum nunc citius, nunc tardius deponit; reliqua autem C. BAUHINI descriptio etiam cum ejusdem Helvetico incano convenit.

(Non differt H.)

Nascitur in altioribus jugis Helveticis & Rhaeticis locis petrosis & asperis, nullibi autem copiosius quam in Albula monte Rhaetorum, ubi

integra

integra prata acclivia obducit, qua propter dubito, annon etiam huc pertineat *Tussilago Alpina folio longo* J. B. III. p. 21. cujus descriptio nullatenus abludit a nostro Doronico, nisi quod canitiei vel tomenti nullam mentionem faciat, quam tamen difficultatem e superioribus tollere quis poterit.

48. *Rapunculus spicatus flore obsolete violaceo.*

Reducendus est ad *Rapunculum spicatum flore saturate violaceo foliis maculis nigris notatis* C. B. etsi hujus folia maculam nullam nigra habeant, differt etenim solo floris colore, qui obsolete violaceus est, tamen amœnus.

Rapunculus foliis radicalibus cordiformibus, acute incisis, tubis longissimis, hirsutis, emarginatis Stirp. Helv. n. 685.

In umbrosis & sylvosis Vallis Sessamniensis speciatim infra Anderam.

49. *Rapunculus petræus Rhæticus flore globoso cæruleo corniculato.*

Rapunculus foliis imis longe petiolatis, caulinis linearibus integris, bracteis linearibus, duabus imis longissimis Stirp. Helv. n. 682.

Radix longa, semipedalis & longior, petrarum fissuris profunde valideque infixa, ita ut vix integra evelli possit, sæpiusque manum nitentis eludat; in principio sui est angusta, plerumque etiam tenuis, mox uncias scil. circiter duas a capite suo tumidiuscula, post rursum coarctata, & in aliquot fibras divisa, tota albida. Supra radicem folia sunt aliquot, palmaribus pediculis tenuibus nixa, e basi lata plerumque ad pediculum sinuata, in angustum mucronem terminata, obiter & tenuiter crenata, atro virentia, glabra, rigidiuscula. Caulem ipsum tenuem, semipedalem & pedalem, vestiunt folia aliquot valde angusta, inferioribus longiora, crenulis minutis longius a se invicem distantibus per margines distincta. Summo cauli insidet spica orbiculata, constans ex floribus in capitulum glomeratim congestis. Calyx floris quodammodo campaniformis, ex albo viridescens, in sex (quinque H.) segmenta valde angusta, intense viridia expansus. Flori campaniformi, globoso, ope quinque segmentorum valde angustorum, extrorsum prope florem reflexorum adhæret calyptra pistillum supra eamdem trifidum excipiens, cæterum flores integri violaceo subcœruleo colore grati sunt. Florum capitulo subsunt folia duo invicem opposita, quorum unum altero angustius est & brevius; longius quandoque uncias duas longitudine superat, quandoque dimidiam unciam vix adæquat.

E rupium fissuris ad viam malam Rhætorum, itemque inter Anderam & Sufers, in via salebrosa & petrosa, qua vallis Rheinwaldensis aditur.

Comparare hanc plantam voluissem cum *Rapunculo flore globoso purpureo* J. B. II. p. 816. pro quo falsus (quod ἐν παρόδῳ moneo) icon adjectus est, cujus synonymon C. BAUHINI est *Rapunculus oblongo spica orbiculari*, & *Rapuntium montanum rarius corniculatum* Col. cujus exactissima descriptio exstat apud RAJUM *Hist. plant.* p. 744. nisi obstarent folia illa, quibus florum spica tanquam basi nititur, cætera satis bene conveniunt, excepta radice, quæ quadantenus a Rapunculi mei radice differt.

(Diversa planta H.)

50. *Plantago trinervia folio angustissimo* C. B. *prodr.* 98.
Plantago angustifolia Alpina J. B. III. p. 506.
Varietas *lanceolatæ β.* Stirp. Helv. n. 656.

Optime observat J. BAUHINUS, folia esse quinque nervia, duo adhuc etenim nervi juxta marginem procedunt, reliquis tribus mediis subtiliores, in sicca præsertim plantula observabiles. Folia juxta margines nunc rariore, nunc densiore hirsutie prædita sunt; caulis fere totus canescit in mea planta, quam nunc inveni, adeoque ab hac specie non distinguo *Plantaginem trinerviam montanam* C. B. cujus synonymon est; *Plantago trinervia altera minima montana incana Col.* Ad eandem quoque refero *Plantaginem Alpinam, folio angusto longo & nigricante Boccon. Mus. plant.* p. 22. quam Tab. prima vocat *Plantaginem Alpinam folio nigricante*, non enim omnes hæ species, si descriptiones conferuntur, aliter a se invicem differunt, quam vel foliorum hirsutie nunc rariore nunc densiore, vel foliis paulo longioribus, quas circumstantias nimis parvas esse judico, quam ut novæ inde cudantur species, quæ nil nisi confusionem Botanicæ scientiæ afferunt.

In pascuis Alpium Rhæticarum superioribus copiose nascitur.

51. *Astrantia major corona floris candida Tourn. Inst. Rei Herb.* 314.
Helleborus niger Saniculæ folio major flore albo Montis aurei H. R. P.
Astrantia foliis quinquelobis trifidis Stirp. Helv. n. 790.
Nascitur in Alpium Rhæticarum sylvosis inferioribus copiose.

52. *Tussilago alpina glabro fere folio Clus. pannon.* p. 499.
Tussilago alpina rotundi folia glabra C. B.
Petasites caule prostrato scapo unifloro foliis reniformibus Stirp. Helv. n. 142.

Planta hæc non aliter differt a *Tussilagine alpina folia canescente* C. B. fatente Clusio loc. cit.; quam foliis aversa parte non candicantibus, sed glabris vel nonnullis villis obsitis; hanc ita reperi in Monte Tschiera Vallis

lis Sessamniensis; folia autem tenera canam illam villositatem habent, adultiora eandem amittunt, caules interim villosa mollique subalbida hirsutie canescunt, ita ut dubitem, an revera hæ duæ species ab invicem distingui debeant, parum interim refert, utrum id fiat necne, facile etenim ab invicem dignoscuntur. J. BAUHINUS utramque speciem sub uno *Tussilaginis Alpinæ minoris folio rotundo* titulo comprehendit T. III. p. 565. Calyx autem hujus plantæ tubulatus est, purpurascens, canaliculatus, superne multipartitus, non tamen profunde, imo quasi cylindraceus est, quapropter quoad genus, cui adscribenda est pulchella hæc planta, illud mihi videtur esse Petasitidis genus, adeo ut ad notam characteristicam Petasitidis non necessario pertineat τo florem nasci prius quam folia, pro ut RAJUS vult, quem TOURNEFORTIUS sequitur. Flosculi calyce dicto comprehensi flosculosi sunt, embryonibus papposis insidentes, superne læte purpurascentes, in quinque segmenta angusta, versus inferiora reflexa divisi. Nominanda igitur hæc planta *Petasites Alpinus minor folio rotundo per ambitum crenato.*

53. *Pseudo-Narcissus gramineo folio, sive Leuco-Narcissus æstivus* C. B. *prodr.* p. 27.

Phalangium foliis crassiulis scapo unifloro Stirp. Helv. n. 1209.

Radix bulbulum parvum non solum imitatur, ut C. BAUHINUS l. c. ait, sed verus bulbulus est, oblongus, angustus, fibris albidis, tenuibus, capillatus, tunicisque fuscis vestitus. Ex radice statim oriuntur folia plerumque bina, juncea, atro viridia, ex una parte plana, ex altera subrotunda, erecta, caulem sæpius adæquantia, nonnunquam etiam superantia. Cauliculus ipse palmaris, aut paulo altior, tribus quatuorve foliis alternatim positis vestitus, quorum infimum plerumque semunciale est, aut paulo majus, lineam unam circiter latum, acuminatum, reliqua in proportione breviora, & angustiora. Summo cauliculo insidet flos unicus Liliaceus, quatuor vel quinque lineas longus, hexapetalos; petala alba sunt, lineis atro-purpureis striata, quarum media petalum quodvis secundum longitudinem totam pervadit. Ex interna petalorum parte linearum purpurearum quædam notæ conspicuæ sunt: ad basin petala interne sublutea & haud procul a basi tuberculo sinuato luteo instructa sunt. Stamina lutescentia, apicibus saturatius albis onusta.

In summis Montis Tschiera pratis sed rarius occurrit.

54. *Veratrum flore subviridi* Tourn. *Inst. Rei Herb.* p. 273.

Helleborus albus flore subviridi C. B.

Helleborus albus flore ex viridi albescente J. B. III. p. 634.

Veratrum spica paniculata floribus sexu distinctis Stirp. Helv. n. 1209.

Hanc plantam Rhæticam Vallis Sessamnensis Germani vocant *Gaswernen*, Romani *Malama*: radicem hujus plantæ alpicolæ coquunt in aqua fontana, & cum decocto varias pecudes scabie morboque pediculari laborantes lavant, morbosque dictos hoc modo e medio tollunt.

55. *Saxifraga alpina sedi foliis crenatis asperis*. *Tourn. Inst. Rei Herb.* p. 252.

Sedum alpinum foliis crenatis asperis C. B. *prodr.* p. 132.

Sedum alpinum hispidum fere spinosum flore albido J. B. III. p. 695.

Saxifragia foliis duris ciliatis caule ramoso paucifloro Stirp. Helv. n. 970.

56. *Salix alpina pumila folio rotundo* J. B. T. I. L. VIII. p. 217.

Salix foliis orbiculatis serratis glabris julis paucifloris Stirp. Helv. n. 1649.

Folia sunt oblonga, subrotunda, superne splendentia venosa, inferne itidem venosa, incana: pediculi foliorum, julorumque pilosi, prout & inferior foliorum pars: juli parvi, squamosi: stamina exiguis apicibus luteis onusta: inter squamas lanugo quædam albida emicat.

Reptantibus suis surculis integra saxa nonnunquam obducit in summis Alpium Rhæticarum & Helveticarum pratis, vimina valde fragilia sunt.

57. *Salix saxatilis minima* C. B. *Prodr.* p. 159.

Salix alpina minima repens, retuso serpilli folio lucido Bocc. Mus. p. 18.

Salix alpina serpilli folio lucido Ejusd. Tab. I.

Salix foliis glabris ovatis nitentibus julis paucifloris Stirp. Helv. n. 1648.

Vimina longo nonnunquam reptantia saxorum superficiem obducunt, nonnunquam etiam prout C. B. l. c. eadem describit, brevissima sunt. Folia ex oblongo subrotunda, nonnunquam fere semuncialia, ut plurimum multo minora, læte viridantia, splendentia, apice nonnunquam retuso, & sinuato donata; inter foliola prodeunt juli parvi, breves, constantes e squamis haud adeo dense locatis, e quarum sinu stamina longa alba, apicibus luteis onusta prodeunt.

In Alpibus Helveticis & Rhæticis frequens est.

58. *Salix alpina pumila julis incana lanugine pubescentibus.*

Salix foliis ovato lanceolatis venosis serratis julis tomentosis Stirp. Helv. n. 1645.

Ramulis serpit inæqualibus, rugosis, superius subcinereis, qua parte autem saxis incumbunt subrubris: vimina emittunt ramosa, quasi undis inæ-

inæqualia, fubrubra, glabra, quæ folia veftiunt nullo ordine pofita, venofa, læte viridia, femuncialia & uncialia oblonga, acuminata, angufta, per margines fubtiliffime ferrata, dum tenera funt inferne alba lanugine ferici inftar fplendente obducta, adultiora dum evadunt eandem amittunt. Ramulorum fummitates etiam pilofæ funt & incanæ, fuftinentes julos plus minus unciales, conftantes ex utriculis membranaceis denfe congeftis, anguftis, acuminatis, ex quorum apice filamentum trifidum prodit, ex viridi canefcentibus, prodeuntibus e finu foliolorum oblongorum, atropurpureorum vel fufcorum, lanagine longiufcula alba præditorum, quæ lanugo in caufa eft, ut juli integri, præfertim minus adulti, videantur incani & pilofi.

In fummis Montis Surfees pratis aridis.

59. *Mufcus fquamofus Abietiformis Tourn. Inft. Rei Herb.* p. 553.
Mufcus terreftris rectus J. B. III. p. 759.
Mufcus erectus abietiformis RAJI H. p. 121.
Lycopodium fpica feffili, foliis lateralibus lanceolatis confertis Stirp. Helv. n. 1716.

Provenit hic in altiffimis Helvetiorum & Rhætorum jugis, locis afperis, plerumque e fiffuris petrarum.

60. *Mufcus parvus montanus clavatus repens.*
An Mufcus fquamofus repens tenuiffimis foliis Tourn. Inft. Rei Herb. p. 554. &
Mufcus terreftris repens humilior, tenuiffimis foliis clavis foliofis erectis Moris: Hift. Oxon. P. III. p. 625. *Sect.* 15. T. S. fig. II.?
Lycopodium caule plano, foliis fupreme quaternis, inferne binis, fpicis obfcure petiolatis Stirp. Helv. n. 1718.

Per terræ fuperficiem ferpit hic Mufcus, viticulis ramofis foliofis feu fquamofis, complanatis, quos veftiunt foliola lateralia fparfa, alterna, fubrotunda, acuminata, atro-viridia: foliola hæc viticulos latos & compreffos efficientia fuperne tegit alius foliolorum anguftorum, acutorum, alternatim pofitorum, prioribusque innafcentiam ordo: Ramulorum extremitates recta eriguntur, & clavas conftituunt plus minus unciales, nonnunquam & longiores, plerumque bifurcatas: clavæ illæ conftant ex foliolis anguftis, acuminatis, rarius difpofitis, in fingulorum horum foliorum alis eft globulus exiguus e fufco rubens, cui femina infunt.

Inter Tufciam Rhætorum & viam malam, & in via mala ipfa faxa obducit umbrofa, nafcitur etiam fub fruticibus ibidem locis umbrofis.

61. *Filicula saxatilis corniculata* Tourn. *Inst. Rei Herb.* p. 542.
Filix saxatilis corniculata C. B.
Filia saxatilis Tragi J. B. III. p. 747.
Acrostichum caule bis bifurcato Stirp. Helv. n. 1714.
Provenit ex petrarum fissuris ad Alpium Rhaeticarum radices.

62. *Sedum minimum montanum, flore purpurascente parvo, semine stellato* RAJI H. p. 692.
Sedum caule erecto folioso umbellato foliis teretibus Stirp. Helv. n. 963.
Vix notabilem ego differentiam invenio inter Rajanam hanc speciem & *Sedum saxatile atro-rubentibus floribus* C. B. *prodr.* p. 132. nisi quoad colorem nunc dilutiorem, nunc magis ad atro-rubentum vergentem, in tota planta observabilem, saepius etenim & flores & planta ipsa tota dilute viridescunt, statuant hac de re Botanici magis lyncei pro lubitu.
Alpium Helveticarum & Rhaeticarum petris nonnunquam copiosissime insidet.

63. *Mespilus folio subrotundo fructu rubro* Tourn. *Inst. Rei Herb.* 642.
Cotonaster folio rotundo non serrato C. B.
Cotoneaster J. B. I. p. 73.
Mespilus inermis foliis ovatis integerrimis subtus tomentosis Stirp. Helv. n. 1093.
Folia superne nervosa & venosa viridia, splendentia, glabra, inferne itidem venosa, lanugine brevissima canescentia, per marginem nec sinuata nec serrata, subrotunda. Baccae sunt coccineae, superne in umbilicum stellatum quinquefidum scissa; caro sublutea farinacea, gustu subdulci fatuo. Bacca quaevis in medio sui claudit officula tria quatuorve, dorso convexa, ad latera ut sibi invicem adaptari possint, complanata, oblonga, semen ejusdem formae claudentia.
Haec planta eadem illa est, quae *Cotoneaster* GESNERI, & *Chamaemespilus* GESNERI, prout optime mihi judicasse videtur J. BAUHINUS l. c.
Ad ripas Rheni petrosas inter Curiam & fontem rubrum.

64. *Caryophyllata alpina lutea* C. B.
Caryophyllata montana flore luteo magno J. B. II. p. 398.
Geum foliis pinnatis, pinna extrema maxima rotunda cordata Stirp. Helv. n. 1121.

65. *Teucrium alpinum inodorum flore magno* C. B.
Staehelinia foliis cordatis amplexicaulibus serratis floralibus violaceis Stirp. Helv. n. 312.

Caulis,

Caulis, ejusque lanugo, ut & folia ſuprema ex obſcuro violacea ſunt; calyx floris quadripartitus, ex obſcuro purpuraſcens, ſegmenta ejusdem ſunt villoſa. Floris pars poſterior tubulata violacea, anterior in quatuor partes diviſa; labium ſuperius cochlearis ad inſtar leviter excavatum eſt, leviterque ſinuatum, inferius in tria ſegmenta æqualia diviſum. Stamina violacea ſunt, apices villoſi, albi, plani; Piſtillum per ſuperius labium procedens, & ultra idem pauliſper protenſum, anterius ex ſubnigro violaceum eſt. Excludenda hæc planta eſt a TEUCRII genere juxta TOURNEFORTIANAM methodum, quam ſequor, ad nullum tamen genus eandem apud Auctorem eundem relatam video, quodnam autem ad genus revera pertineat, adhuc in ſuſpenſo relinquo.

In ſummis Alpium Helveticarum & Rhæticarum pratis copioſe provenit.

66. Onobrychis foliis Viciæ fructu echinato major, floribus dilute rubentibus.

Polygalon GESNERI J. B. II. p. 335.

Onobrychis foliis Viciæ fructu echinato major floribus eleganter rubentibus l. c.

Onobrychis caule erecto ramoſo floribus ſpicatis Hiſt. Stirp. Helv. n. 396.

Caulis pars ſuperior hirſuta; calyx tubulatus, itidem hirſutus, in quinque ſegmenta valde tenuia, viridia, hirſuta diviſus. Flos e quatuor petalis conſtat: vexillum & carina maxima ſunt, utrumque ex incarnato purpuraſcit, nunc lætius, nunc dilutius, & lineis obſcure purpuraſcentibus diſtinctum & variegatum eſt: alæ breviſſimæ ſunt, & inter priora petala fere ex toto latent, ſuntque plerumque ſaltem dilute purpuraſcentes. Vagina e fundo floris procedens alba eſt, per quam una cum piſtillo procedunt ſtamina apicibus exiguis luteis onuſta, & juxta carinæ ductum verſus ſuperiora incurvata, piſtillum anterius purpuraſcit. Embryo ſeu fructus tenellus anterius & ſuperius ſubhirſutus eſt.

Montis Vallis Seſſamniæ plantam hanc prata colore ſuo amœno integra quaſi obducere vidi, taliaque prata præ cæteris omnibus ob fœni inde provenientis excellentiam, extollunt.

67. Viola alpina, folio oblongo, cæruleo, magno flore.

An viola montana cœrulea grandiflora H. R. Par. *Tournef. Inſt. Rei Herb.* p. 420.

Viola caule erecto paucifloro foliis imis ſubrotundis caulinis ellipticis ſtipulis maximis ſemipinnatis Stirp. Helv. n. 566.

Folia

Folia circa radicem sunt, semuncialibus uncialibus & longioribus pediculis insidentia, oblonga, in obtusum mucronem terminata, glabra, crassiuscula, læte viridia, per ambitum rarius dentata, plus minus semuncialia. Caulis biuncialis, etiam palmaris, cujus pars flori proxima nonnunquam e violaceo nigricat, cæterum viridis est, striatus, & quasi angulosus. Florem sustinet, unciam unam diametro suo adæquantem, nonnunquam & majorem, & minorem; ejus petala superiora bina vexillum repræsentantia, tota ex cœruleo violacea sunt, nisi quod versus eorum basin quædam striarum magis obscurarum notæ conspiciantur. Petala bina lateralia ejusdem coloris sunt, ea tamen parte, qua convergunt, & floris umbilicum constituunt, conspicuæ sunt tres lineæ seu venæ subnigræ, quæ petalorum superficiem pervadunt, maxime subtiles factæ, antequam eorum medium attigerunt; cæterum qua parte concurrunt, duo tubercula sunt subalbida, brevissimaque lanugine hirta. Petalum inferius calcari satis longo violaceo donatur, anterius qua parte floris umbilicum constituit, croceo colore tinctum est, inde autem procedunt quinæ lineæ atræ, petali superficiem more supradicto pervadentes. Calyx floris tetrapetalos (sic) viridis. Pistilli extremitas corpusculo fungoso, viridi, tegitur, retro colore croceo insigne est.

In montibus Vallis Sessamiensis Tschiera & Surfees copiose provenit.

68. *Plantago gramineo folio major Tourn. Inst. Rei Herb.* p. 127.
Holosteum strictissimo folio majus C. B.
Coronopus serpentina J. B. III. p. 510.
Plantago foliis linearibus planis spica cylindrica Stirp. Helv. n. 657.

Radix est subnigra vel fusca, crassa, valida, nonnunquam superius in capita subdivisa, ex qua oriuntur folia copiosa, graminea, crassa, carnosa, lineam unam circiter lata, si exuncialia circiter, superna parte excavata, inferiore gibba, non apparentibus nervis, nisi medio folii longitudinem ex aversa parte percurrente. E medio foliorum surgunt cauliculi tenues, rotundi, nudi, subhirsuti, plerumque subrubri, palmares, nonnunquam & majores. Summo cauliculo insidet spica plantaginea, circiter semuncialis. Stamina subtilissima, apices grandiusculi sulphurei. Hæc planta est ea ipsa, quam C. BAUHINUS in Theatro appellavit *Gramen Caryophyllatæ foliis alpinum.* p 47. Bernensibus *Rabinum. Gramen*, *Rabi-Graß* dictum, pro lactis optimi copia augenda optimum, sicut quidem ego hoc non ex C. BAUHINI sola descriptione habeo, sed & ex Alpicolarum Bernensium ore, qui sub hoc titulo Coronopi speciem hanc mihi attulerunt.

Montis Tschieræ prata superiora nonnisi hanc fere plantam proferunt.

69. *Pul-*

69. *Pulsatilla flore albo* C. B. *Pulsatilla alba* J. B. III. p. 410.
In Montibus Rhæticis & Helveticis copiose oritur.
Anemone foliis triplicato pinnatis acute circumserratis tubis caudatis Stirp. Helv. n. 1149.

70. *Pulsatilla lutea alpina hispidior* C. B.
Varietas β. ejusdem 69.

71. *Pulsatilla alpina flore purpurascente hispidior & nutante.*
Anemone tubis caudatis, involucris multifidis, pinnis latis lobatis Stirp. Helv. n. 1147.

Circa radicem longam, nigram, folia sunt plura, pediculis nunc longioribus nunc brevioribus, nunquam tamen palmum unum superantibus, pilosis, nigra, composita, costæ etenim mediæ adnascuntur duo foliorum paria, uno impari ejusdem extremitatem terminante, rigidiuscula, venosa, & pilosa, pilis ad margines & præcipue apparentibus, quæ omnia plerumque principalibus sectionibus in tres partes secantur, plerumque etiam in alias minus tamen profunde crenarum adinstar dividuntur. Caulis exinde surgit semipedalis & dodrantalis, longiuscula lanugine canescens, subpurpureus, paulo supra medium foliolo membranaceo in multas partes tenuiter dissecto, extus densa lanugine canescente, intus glabro, venulis quandoque purpureis perfuso, supra quod caulis albo tomento, quo flori proprior, eo copiosiori & densiori obsitus est. Flos summo cauli inhærens nutat, exterius albo vel subluteo tomento villosus est; constat e sex petalis, unciam unam longitudine superantibus, purpureis, ad marginem dilutioribus, intus glabris. Stamina subpurpurea, apices luteos sustinentia, cætera se habent ut in pulsatillis, flos fere semper clausus est: Convenit alignatenus cum *pulsatilla Apiis folio vernali, flore majore* C. B. in prodromo descripta, sed obstat flos triuncialis, cum noster unciam unam superet, itemque caulis nudus. Haud multum quoque abludit a *Pulsatilla polyanthe Anemones foliis* BREYNII, quam RAJUS ex eodem Authore describit *hist.* p. 636. sed repugnant folia trisecta.

In summis Montis Tschiera pratis.

72. *Thymelæa Alpina linifolia, humilior, flore purpureo odoratissimo* Tourn. *Inst. Rei Herb.* p. 594.
Thymelea affinis facie externa C. B.
Cneorum Matthioli suffrutex J. B. I. p. 570. Lib. V.
Cneorum Matthioli Clus. Pannon. p. 54.

M Thyme-

Thymelaea foliis glabris, linearibus, aristatis, floribus sessilibus, umbellatis Stirp. Helv. n. 1027.

GESSNERUS in *Tab. Collect. Stirp.* exemplari quod ipse correxit, manu propria habet sequentia propria manu notata. *In alio Monte prope Curium crescit Laureolæ species parva, angustis foliis, paulo majoribus quam rorismarini, flosculis purpureis odoratis wie am Zyland. Cauliculus lignosus & valde lentus est, non ultra 7. digitos altus.*

Satis exacta est descriptio CLUSIANA, quam habet in *Pannon.* loc. cit. quam & J. BAUHINUS l. c. adducit: addo tamen, folia oblonga, firma, glabra, læte viridia, splendentia, paulo plusquam lineam unam lata, semuncia communiter longiora, nervo eminenti ex adversa parte donata, anterius latiora, quam ad viticulos, quibus nullis intercedentibus pediculis nullo ordine adnascuntur. Flores purpurei, e tubo semunciam fere longo in quatuor segmenta expansi. Floris tubus interne albus est, cui adnascuntur ipsa stamina apicibus croceis onusta. Flores nascuntur in capitulum congesti, Chamærhododendri adinstar, suntque odoratissimi, caput tentantes odore suo; ipsa segmenta superne sive interne dilutiora sunt, inferne sive externe obscuriora i. e. obscure purpurascentia.

In Montis Tschieræ summis pratis copiose nascitur.

73. Hujus generis tres hactenus species notavi; a TOURNEFORTIO aliisque Botanicis quantum noverim nullas hactenus notam characteristicas obtinuit, cum fructu & flore hactenus carere existimatum sit, Ego certe cum per aliquot annos sedulo invigilando nullum florem, ast quidem fructum detegere potuerim, tam descriptionem quantum fieri potuit exactam, tum etiam characterem ipsius generis formavi ex hisce tribus speciebus. Prima est.

~~Hippuroides~~ *sub aqua repens fœtidum majus. Equisetum fœtidum sub aqua repens* C. B. Th. p. 251.

Chara caule levi fragili Stirp. Helv. n. 1681.

Ex infimis plantæ hujus geniculis, quæ radicis instar sunt, demittuntur in cœnosum lutum fibræ parvæ, diaphanæ, vasis lymphaticis haud absimiles pelluciditate; hinc assurgunt confertim viticuli tenues, geniculati, infirmi, striati, asperi, pedales, cubitales, & altiores. Genicula ad uncias duas & ultra ab invicem distant; ad singula genicula verticillatim nascuntur folia quina vel sena, versus superiora reflexa, rotunda, aspera plerumque, etiam geniculata, quibus ad singula quoque genicula adnascuntur foliola bina invicem opposita valde brevia, (vix etenim lineam unam longitudine superant) folio capitali appressa, vel haud multum ab

eodem

eodem divergentia. E foliorum verticillatim dispositorum alis prodeunt rami seu viticuli alii, & ex horum ramorum alis foliorum dicto modo constitutorum, iterum alii ramuli. Superiores autem foliorum verticilli peculiares sunt, & hactenus nondum observatum quid in se contineant; folia etenim geniculis dotantur duobus tribusque, ad singula sunt folia duo ex opposito nascentia subrotunda, duas tresve lineas longa, in geniculis summis breviora, ab ipso folio seu axi sua divergentia, & plerumque sursum reflexa. Ex singulorum autem foliorum sinu prodit bacca exigua seminis milii magnitudine, coccinea, ita ut color hic miniatus etiam sub aquis constituta planta nonnunquam late etiam extra aquam spargatur, oculisque notabilis fiat: adeo copiosæ nonnunquam sunt hæ baccæ quas merito pro plantæ ejusdem fructibus hab[illegible] baccæ hac muco quodam croceo miniato fere colore tingente repletæ sunt. Planta hæc dum exsiccari incipit albescit, & tunc quidem valde friabilis est, & in charta ipsa nullatenus mota vel tacta in pulverem abit; dentibus si recens adhuc tractatur cum strepitu quodam, de sensu sub dentibus cujusdam asperitatis & arenositatis veluti dissilit, ita ut hanc plantam eandem faciam cum *Equiseto sive Hippuri lacustri foliis mansu arenosis* GESSNERI.

Crescit in Lacu nostro locis cœnosis & lutosis, ingentesque hæc planta sæpius vestit tractus dentissime stipata; baccæ ejus a Mense Augusto usque ad hyemem observabiles sunt, nunquam tamen lætius & pulchrius ipso Augusto.

74. Secunda species est
Hippuroides sub aqua repens fœtidum minus.

Species hæc a priori differt parvitate omnium partium proportionata, siquidem viticuli ejus serpentes per cœnosum fundum vix semipedem superant, sæpius haud adæquant: Reperitur in fossis cœnosis ad Lacum Tigurinum, ut & in Lacu ipso, pulchre autem in fossis ad Lacum Felinum nostrum.

(Varietas prioris H.)

75. Tertia species est
Hippuroides aquaticum erectum mucosum Lubricum.
Chara caule levi pellucido flexili Stirp. Helv. n. 1684.

Radix grumus quidam est vel bulbulus ex albo-diaphanus, fibris albis vasorum lymphaticorum adinstar pellucidis capillata, e qua sursum eriguntur articuli aliquot diaphani pariter, qui unciam unam circiter a grumo dicto in alium grumum s. nodulum elevantur, itidem ex albo diaphanum,

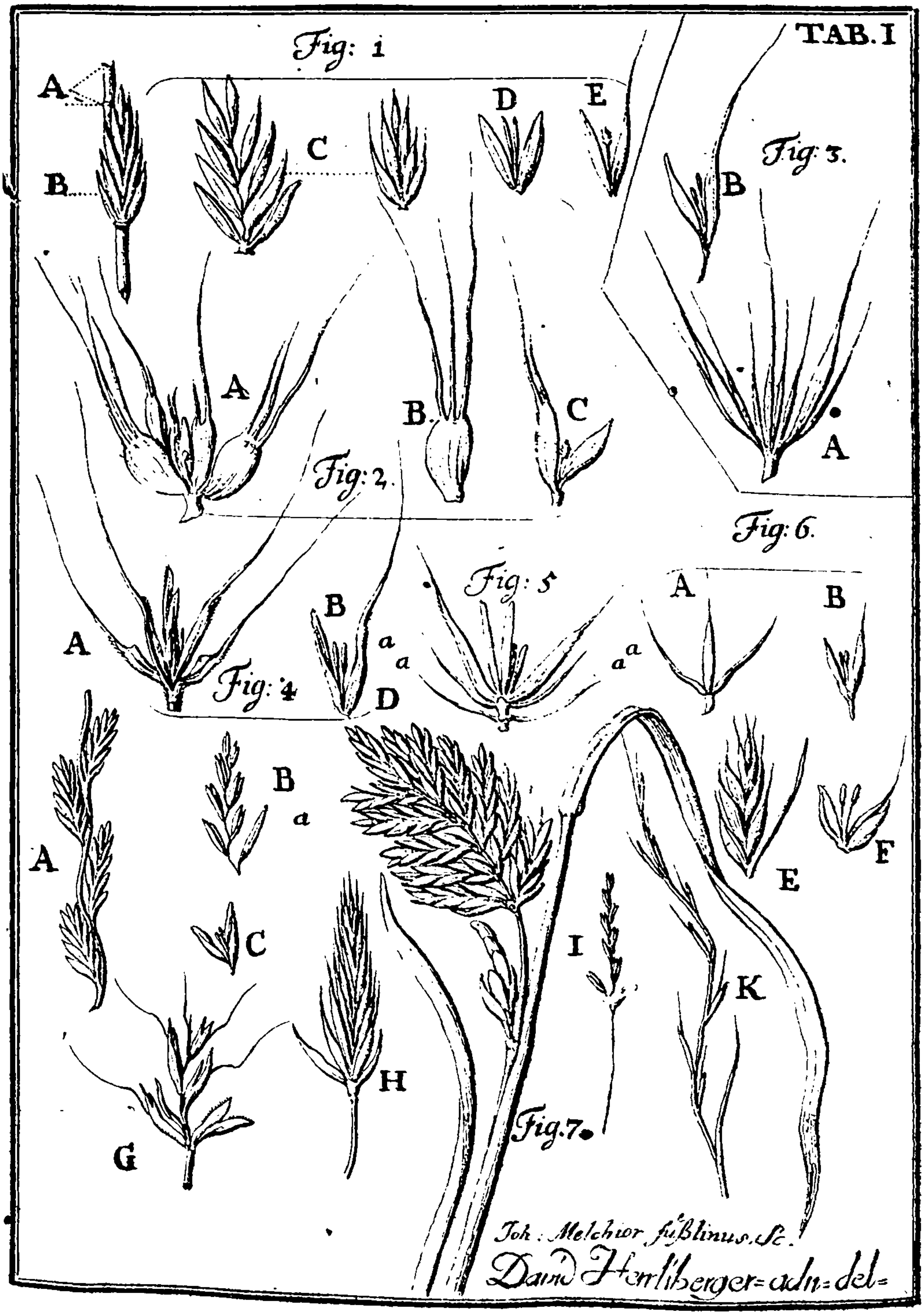
 phanum,

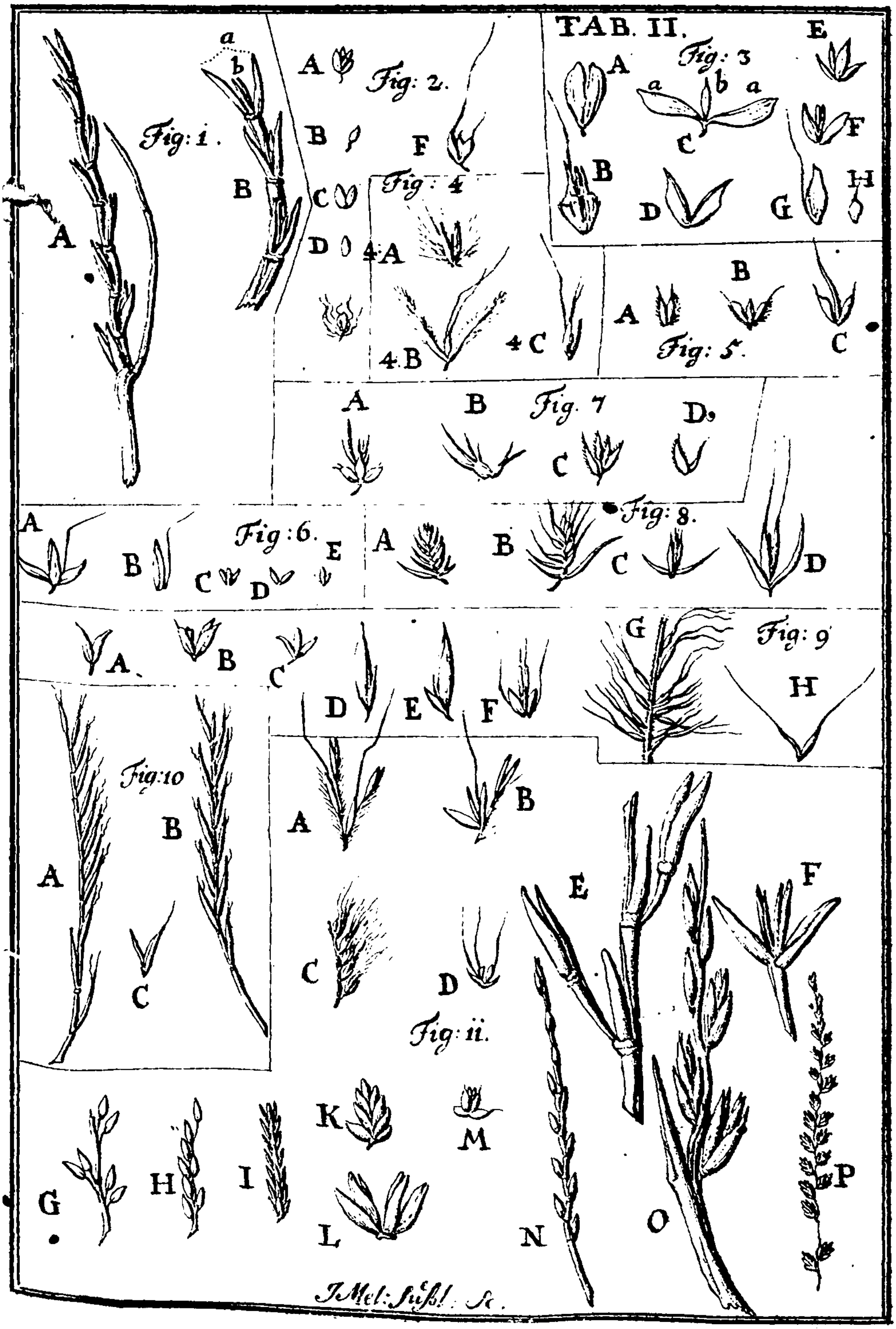
phanum, ex his postea surgunt viticuli aliquot teneri, tenues, pulchre virides, diaphani pariter & nitidi, geniculati. Singula genicula verticillatim cingunt folia plerumque septem, setarum ad instar tenuia, imo setis viridibus semidiaphanis similia, uncialia & sescuncialia. Ex eorum alis ex opposito prodeunt viticuli duo alii, ceu ramuli, qui postea e foliorum duorum verticillis binos alios modo dicto emittunt, folia autem ipsa ut & plerumque inferiora in extremitate sua sunt bifurcata. In ala ramulorum summorum sunt grumi seu globuli mucosi diaphani, seminibus pluribus seu baccis minutis luteis stipati, baccæ etiam nonnunquam solitariæ innascuntur foliorum divisuris, nonnunquam etiam trifurcis; tota interim plantula obducitur muco, qui illam valde lubricam efficit; ad palmum imo alticis assurgit, plerumque tamen minor est.

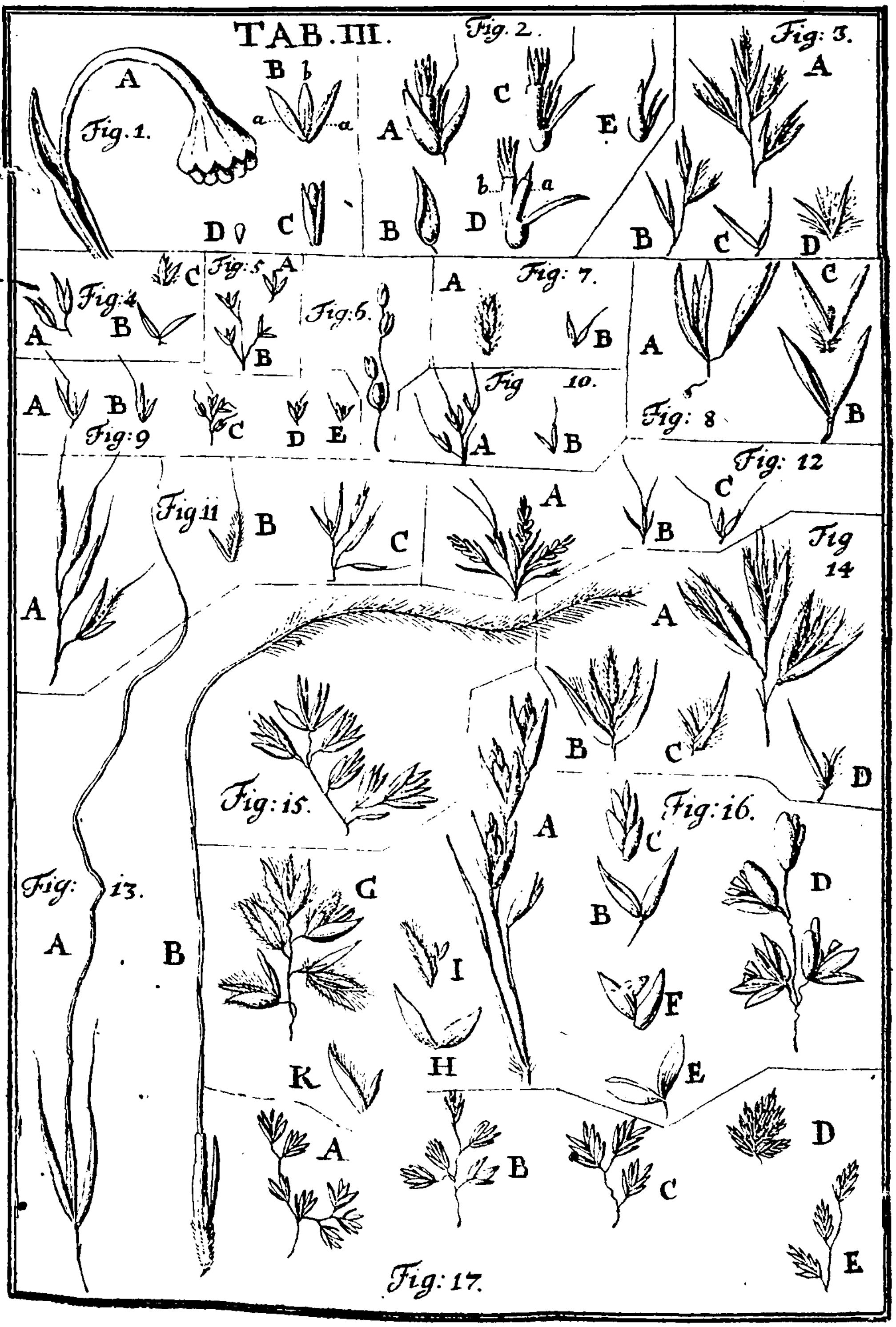
Raro invenitur in Lacu Tigurino nostro inter Arundinem & Scirpum locis lutosis & cœnosis sub aqua.

Hoc plantæ genus itaque refero ad Classem TOURNEFORTIANAM XVI. sive Herbas floribus carentes sed fructu donatas, eidemque classi sectionem aliam addo scil. *Herbæ baccifera baccis in foliorum aut ramulorum sinu nascentibus*, ita ut character hujus generis sequens esset.

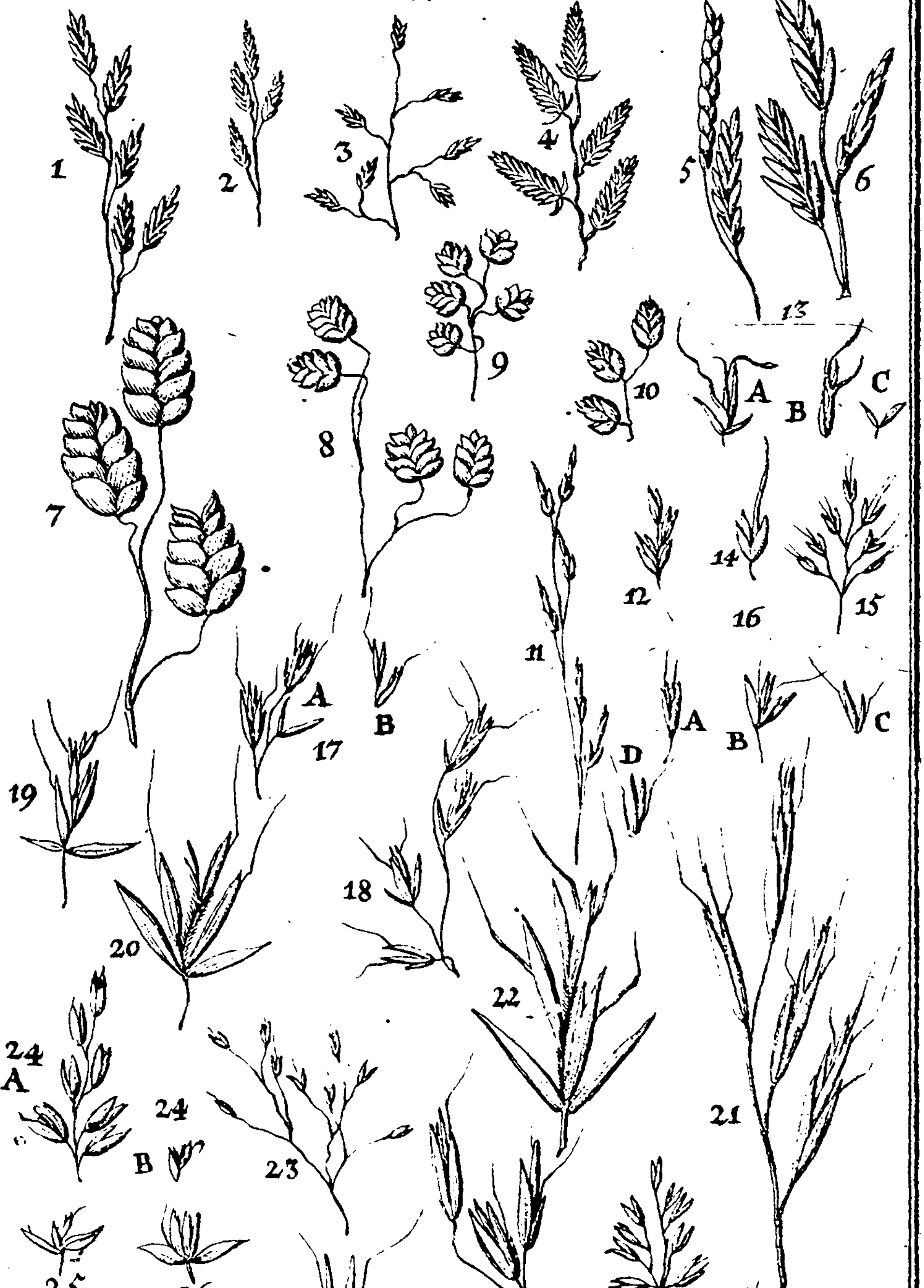
Hippuroides est plantæ genus, foliis plerumque teretibus, verticillatim circa genicula nascentibus, in quorum, vel etiam ramulorum alis, nascuntur baccæ minutissimæ, sive semina, nunc solitaria, nunc coagmentata.


TAB. I
Fig: 1
A
B
C
D
E
Fig: 2
A
B
C
Fig: 3
A
B
Fig: 4
A
B
D
a
a
Fig: 5
a
a
Fig: 6
A
B
A
B
a
C
G
H
Fig. 7
I
K
E
F
Joh: Melchior Füßlinus Sc.
David Herrliberger ad n. del.

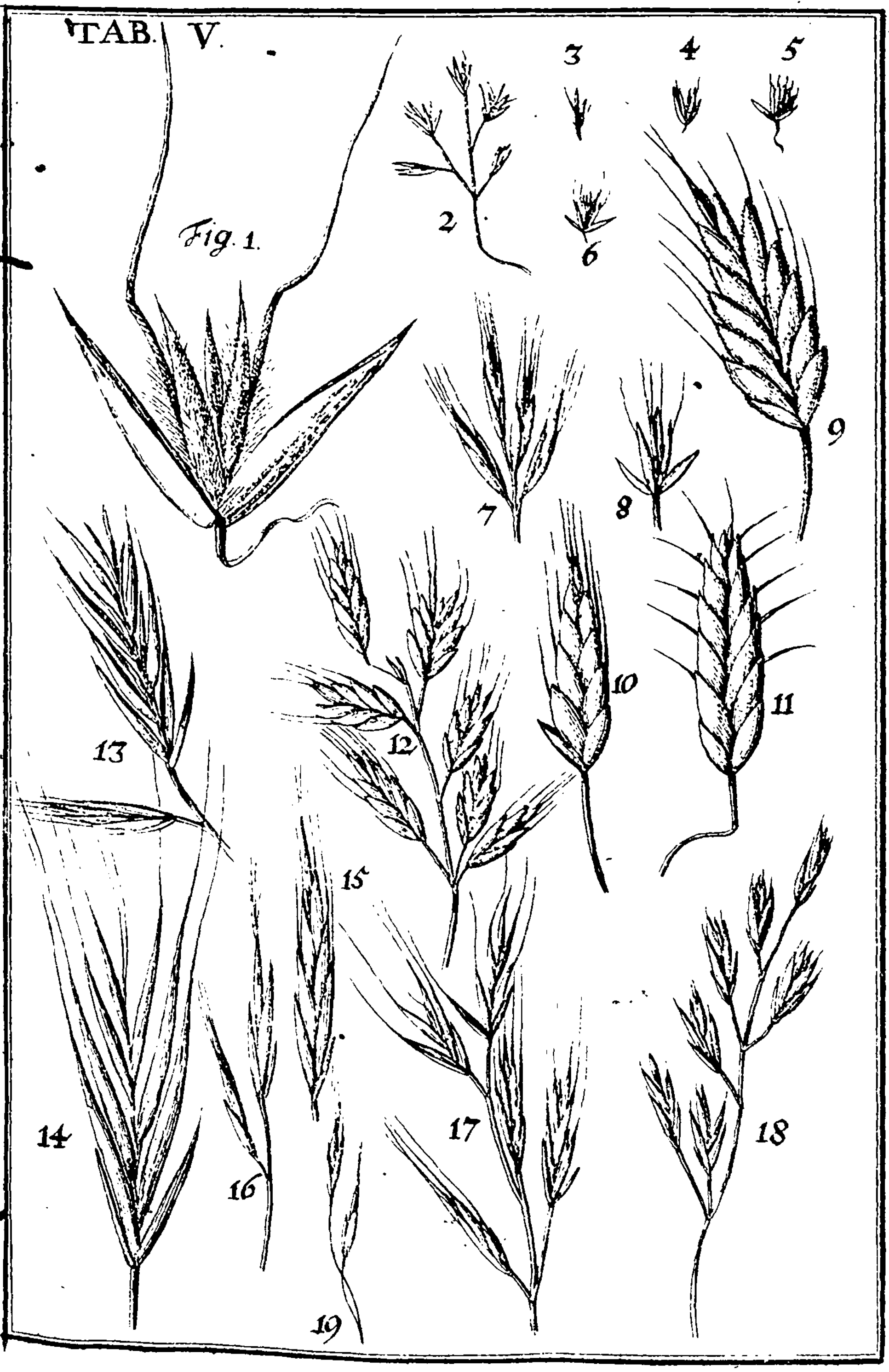

TAB. II.
Fig: 1.
Fig: 2.
Fig: 3
Fig: 4
Fig: 5.
Fig: 6.
Fig. 7
Fig: 8.
Fig: 9
Fig:10
Fig: 11.
J.Mel: Süßl: Sc.


TAB. III.
Fig. 1.
Fig. 2
Fig: 3.
Fig: 4
Fig: 5
Fig: 6.
Fig: 7.
Fig: 8
Fig: 9
Fig 10.
Fig 11
Fig: 12
Fig: 13.
Fig 14
Fig: 15.
Fig: 16.
Fig: 17.

TAB. IV.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
A
B
C
14
15
16
17
A
B
18
19
20
21
22
23
24
A
24
B
25
26
27
28
29
30
D

TAB. V.



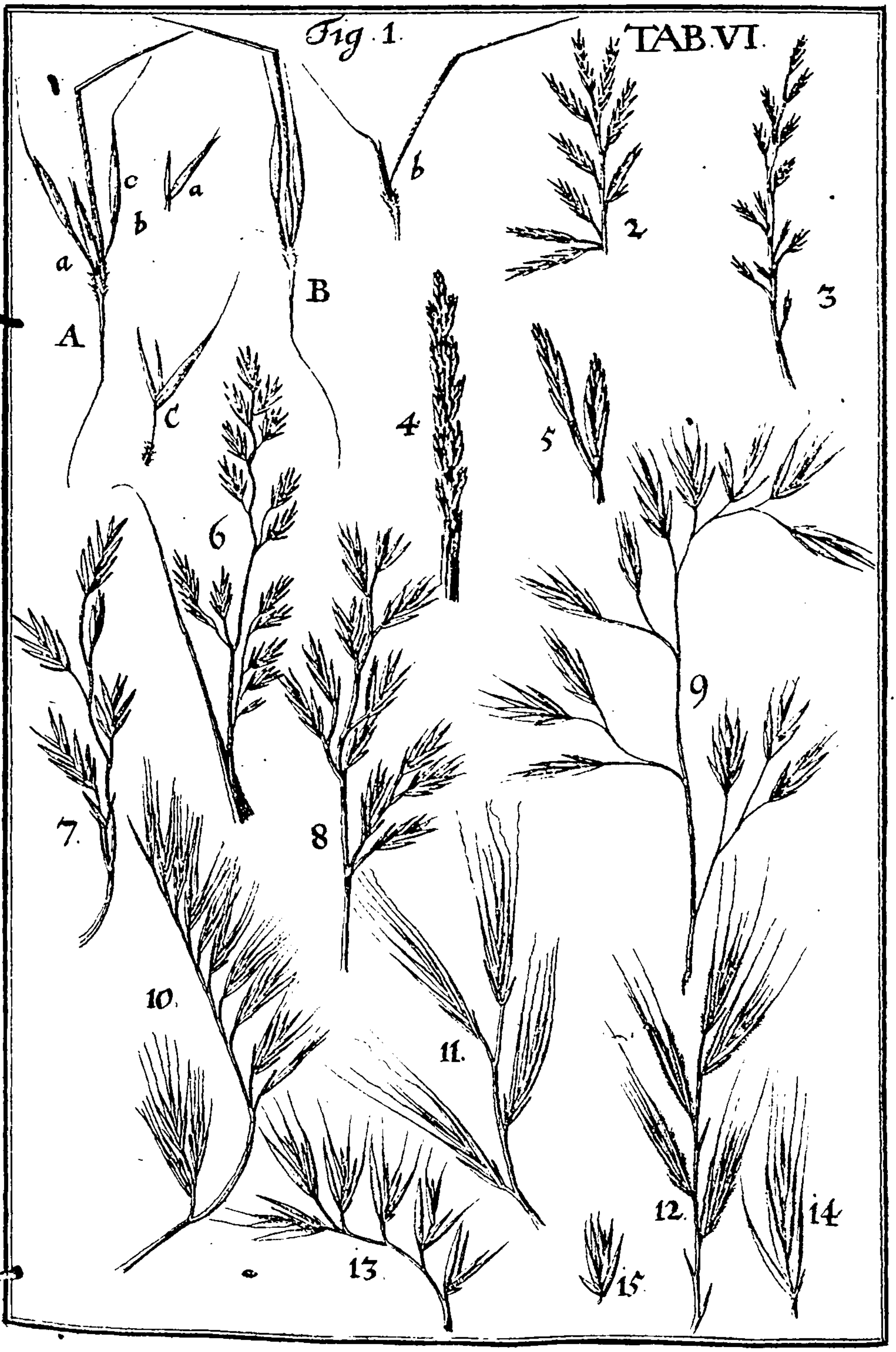
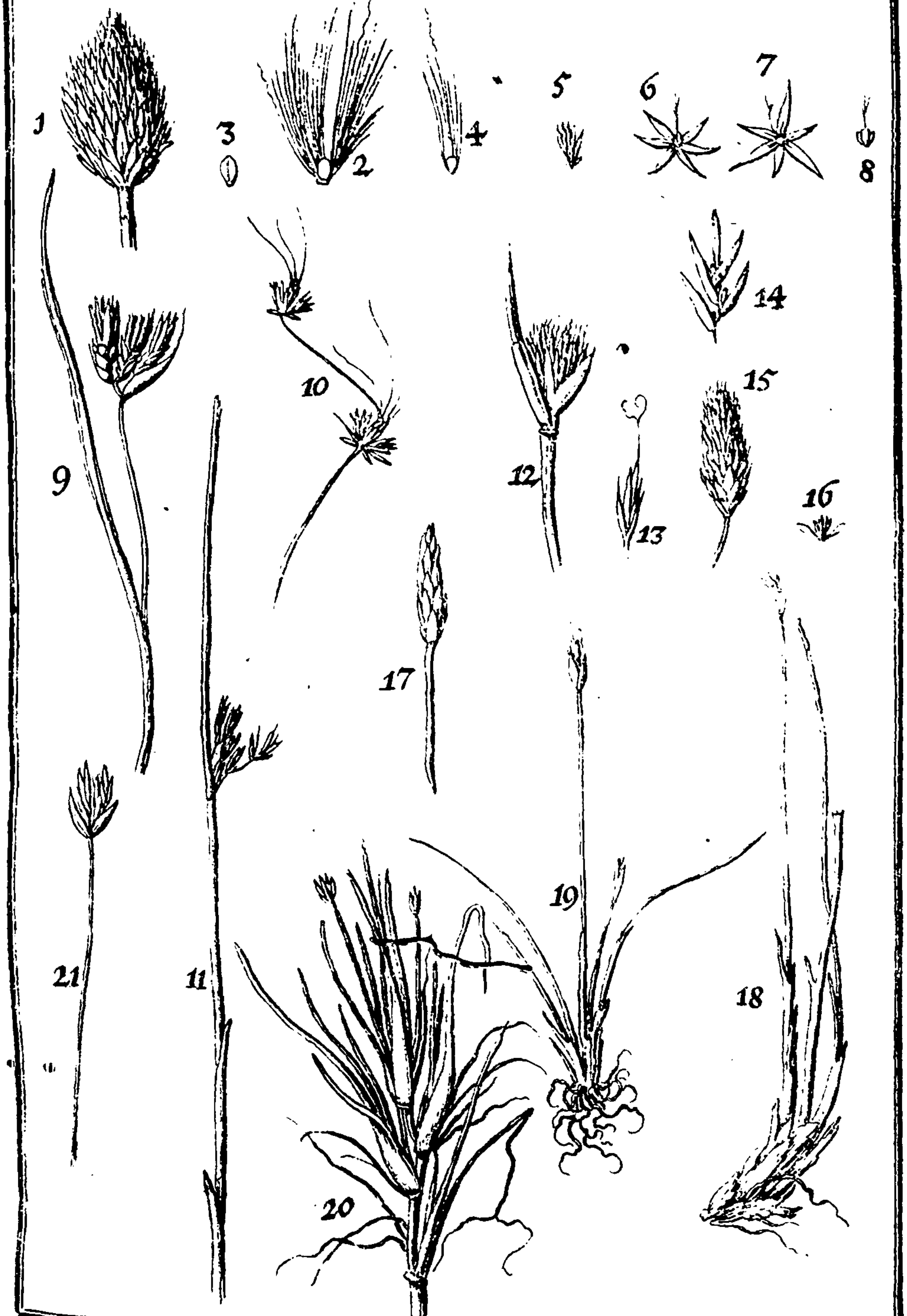
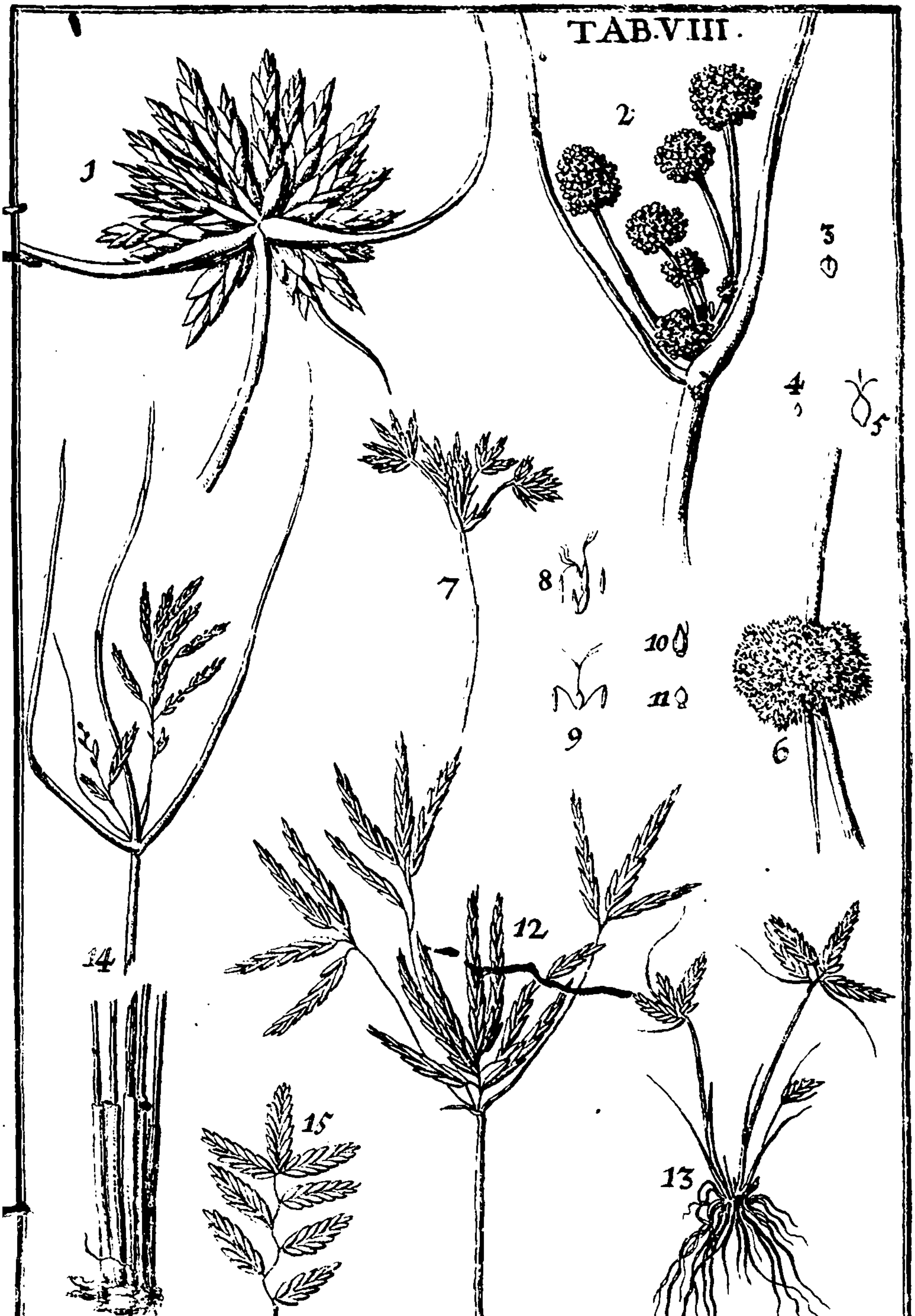


Fig. 1
TAB. VI
A
B
C
a
b
c
2
3
4
5
6
7
8
9
10.
11.
12.
13
14
15

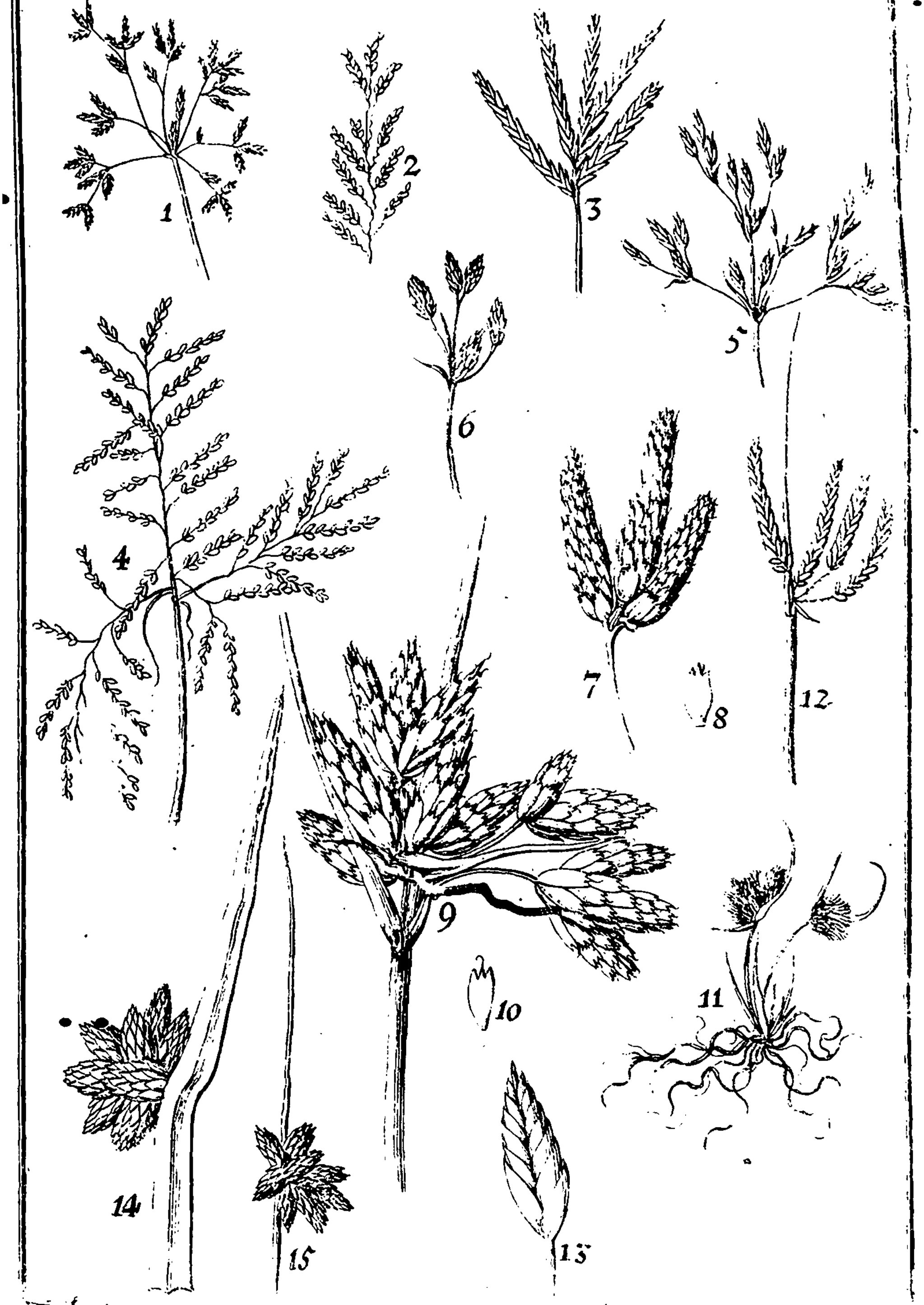
TAB. VII.





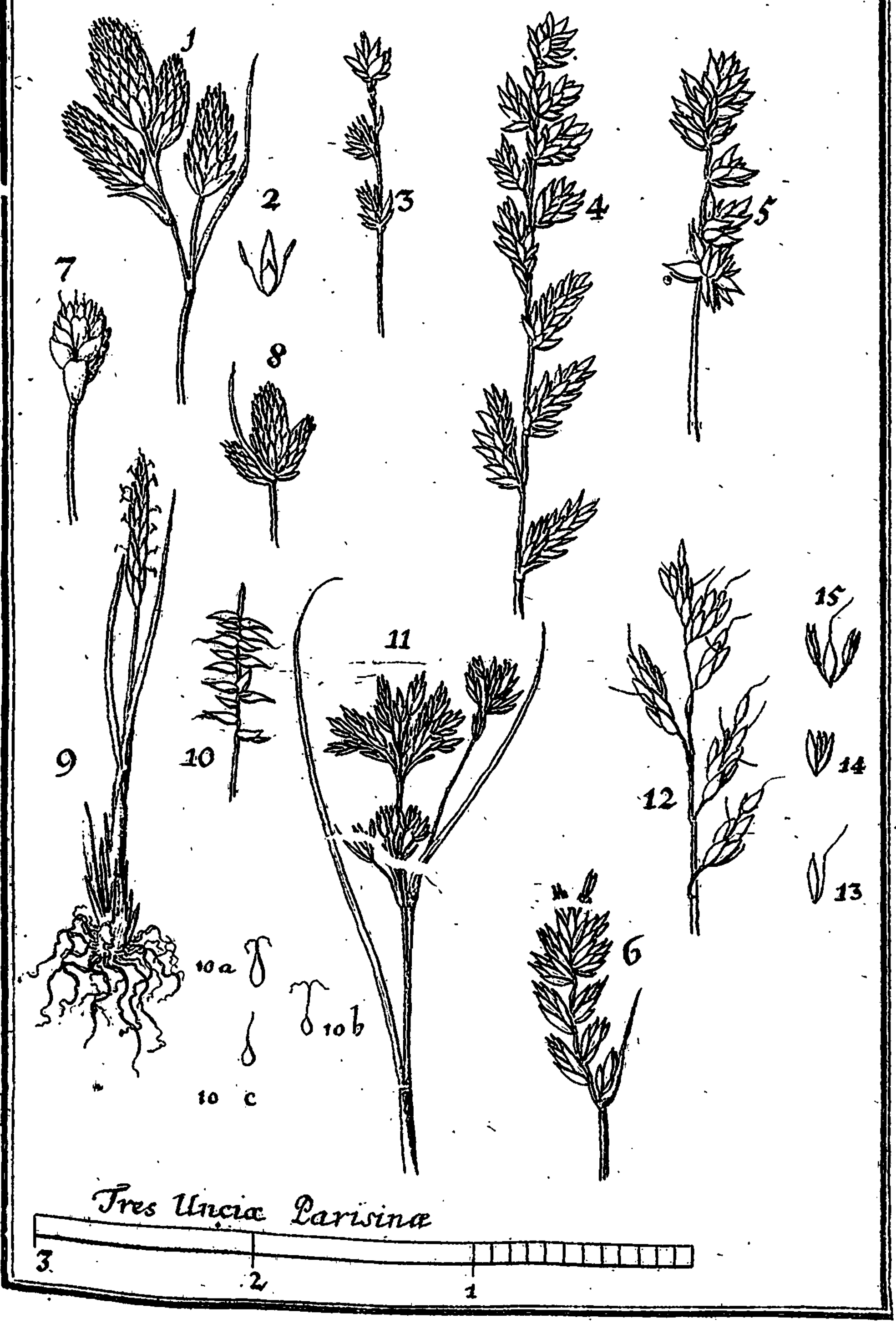
TAB.VIII.
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15

TAB. IX.

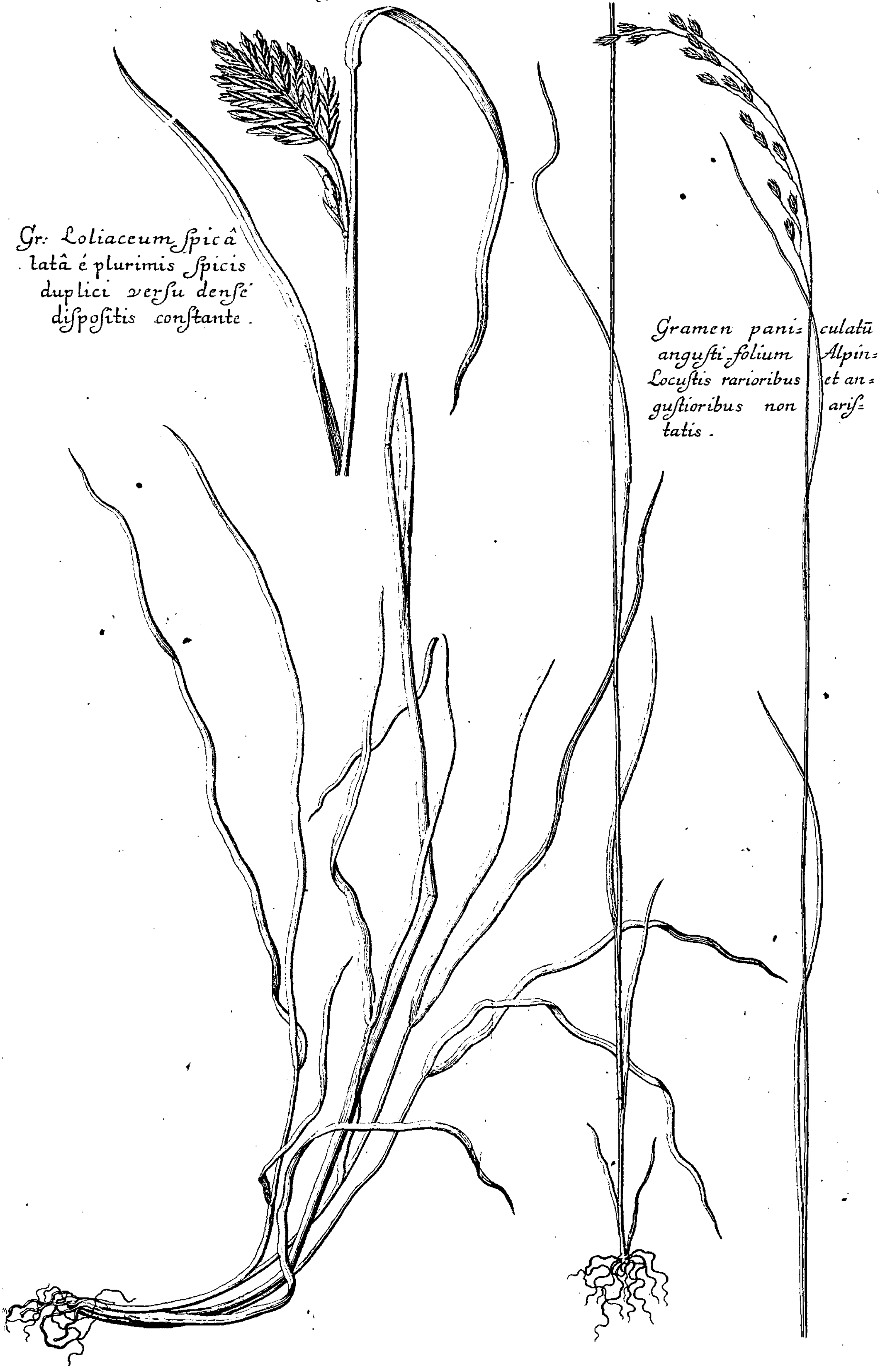


TAB. X.

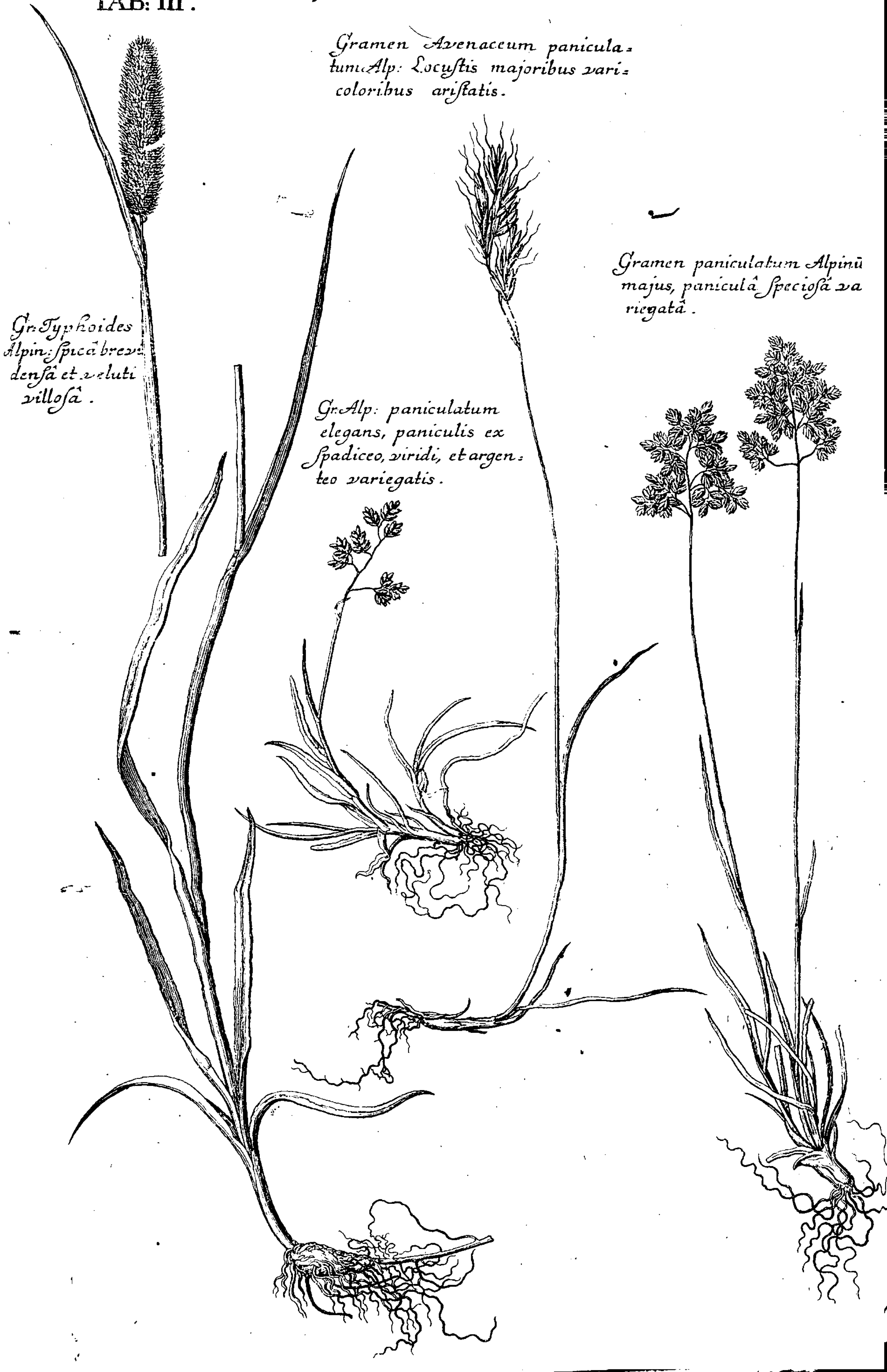
TAB. XI.

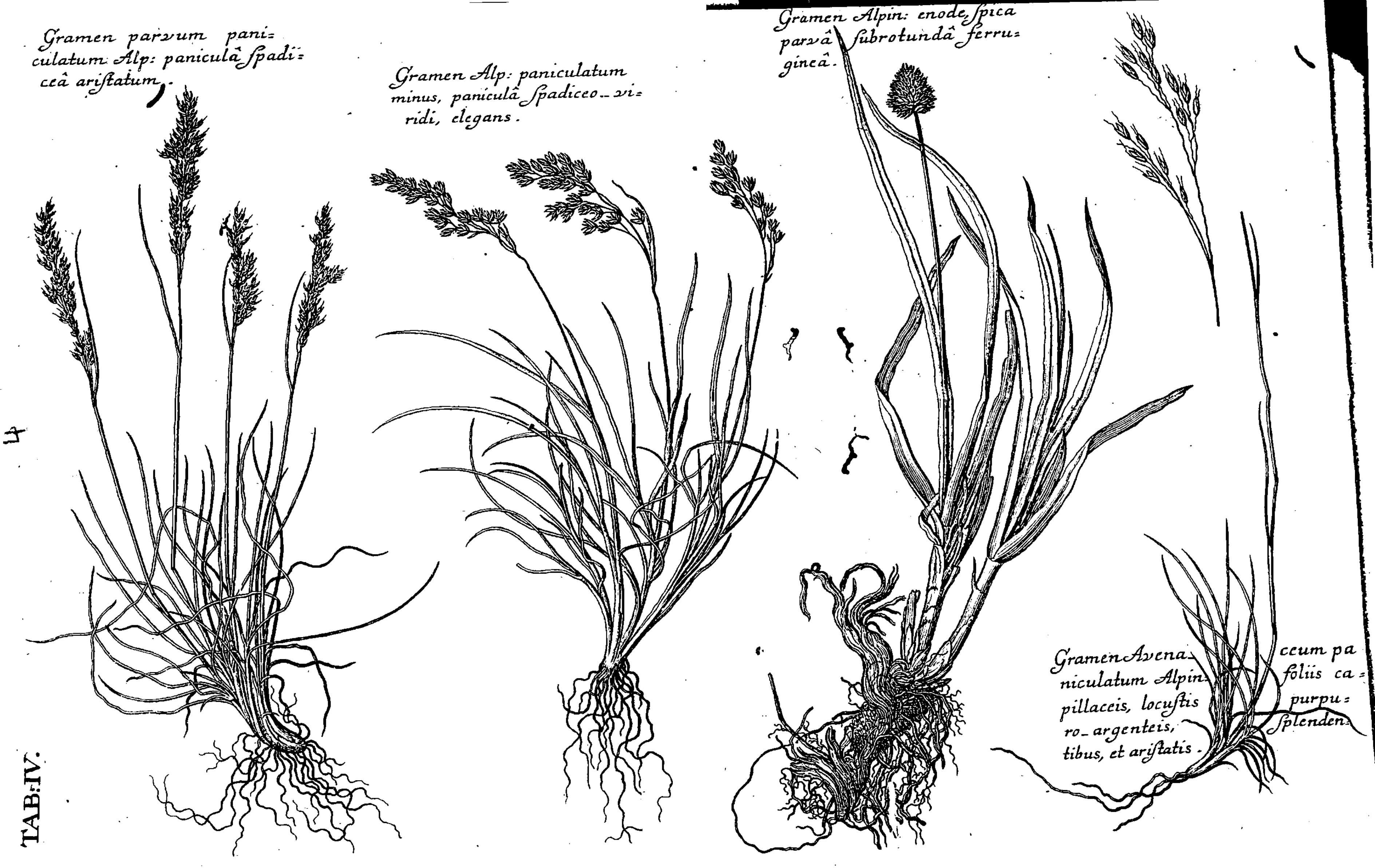

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
10 a
10 b
10 c
11
12
13
14
15
Tres Unciæ Parisinæ
3
2
1

TAB: II.

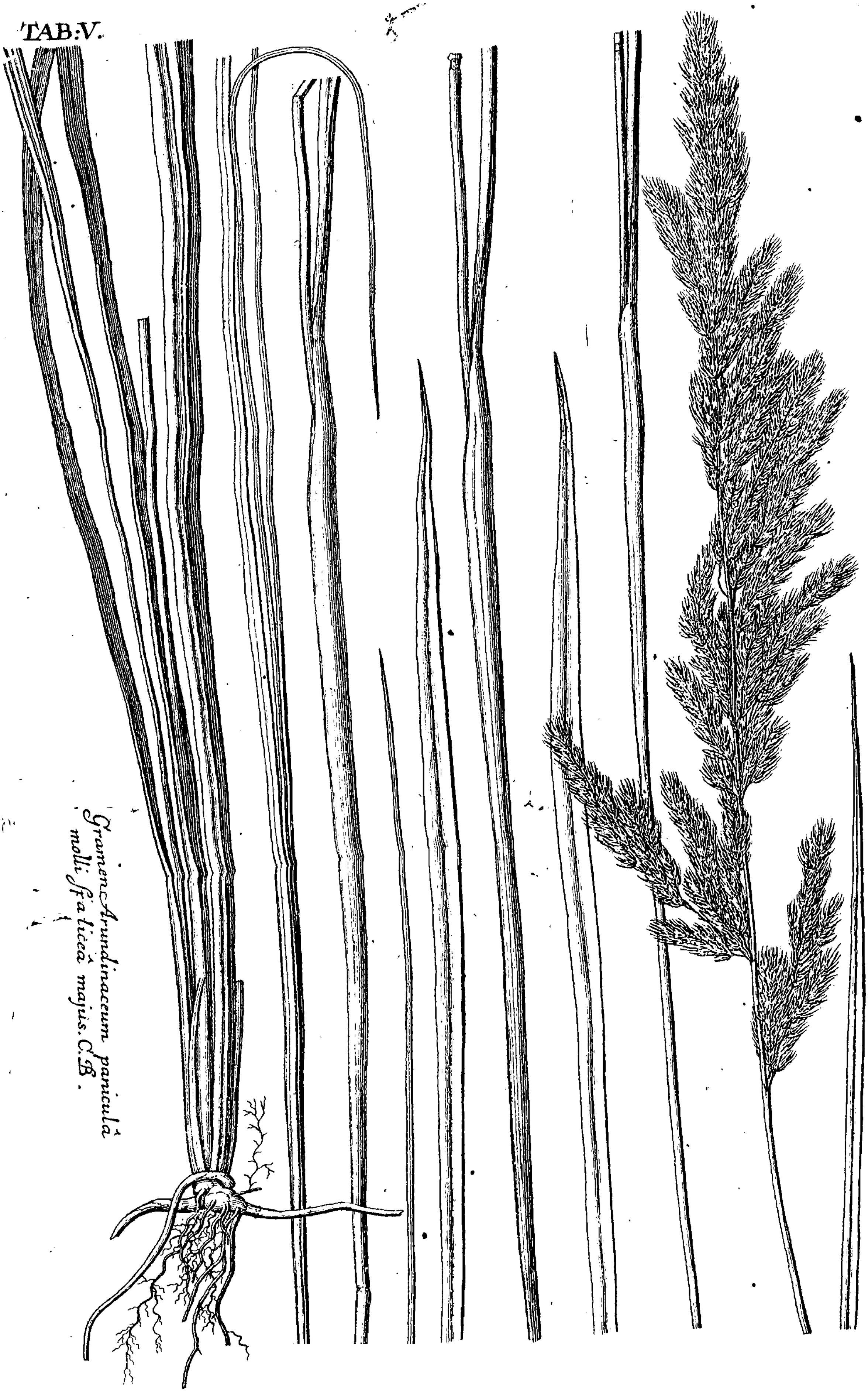

Gr: Loliaceum ſpicâ
latâ é plurimis ſpicis
duplici verſu denſé
diſpoſitis conſtante.
Gramen pani= culatū
angusti-folium Alpin:
Locuſtis rarioribus et an=
guſtioribus non ariſ=
tatis.

TAB: III.


Gramen Avenaceum panicula=
tum Alp: Locustis majoribus vari=
coloribus aristatis.
Gramen paniculatum Alpinū
majus, paniculâ speciosâ va
riegatâ.
Gr: Typhoides
Alpin: spicâ brevi
densâ et veluti
villosâ.
Gr: Alp: paniculatum
elegans, paniculis ex
spadiceo, viridi, et argen=
teo variegatis.

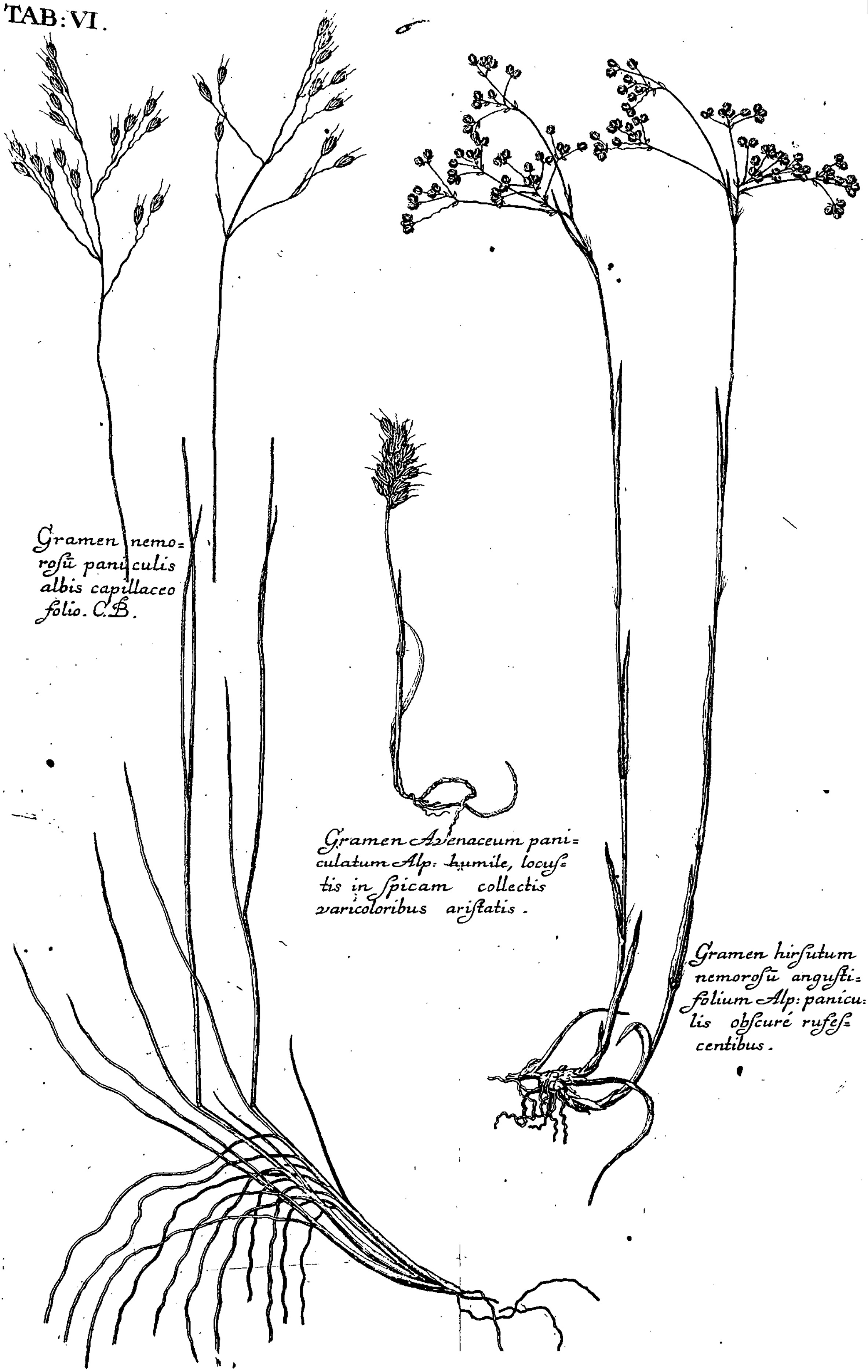

TAB:IV.
4
Gramen parvum pani=
culatum Alp: paniculâ spadi=
ceâ aristatum.
Gramen Alp: paniculatum
minus, paniculâ spadiceo-vi=
ridi, elegans.
Gramen Alpin: enode, spica
parvâ subrotundâ ferru=
gineâ.
Gramen Avena-ceum pa
niculatum Alpin-foliis ca=
pillaceis, locustis purpu=
ro-argenteis, splenden-
tibus, et aristatis.

TAB:V.

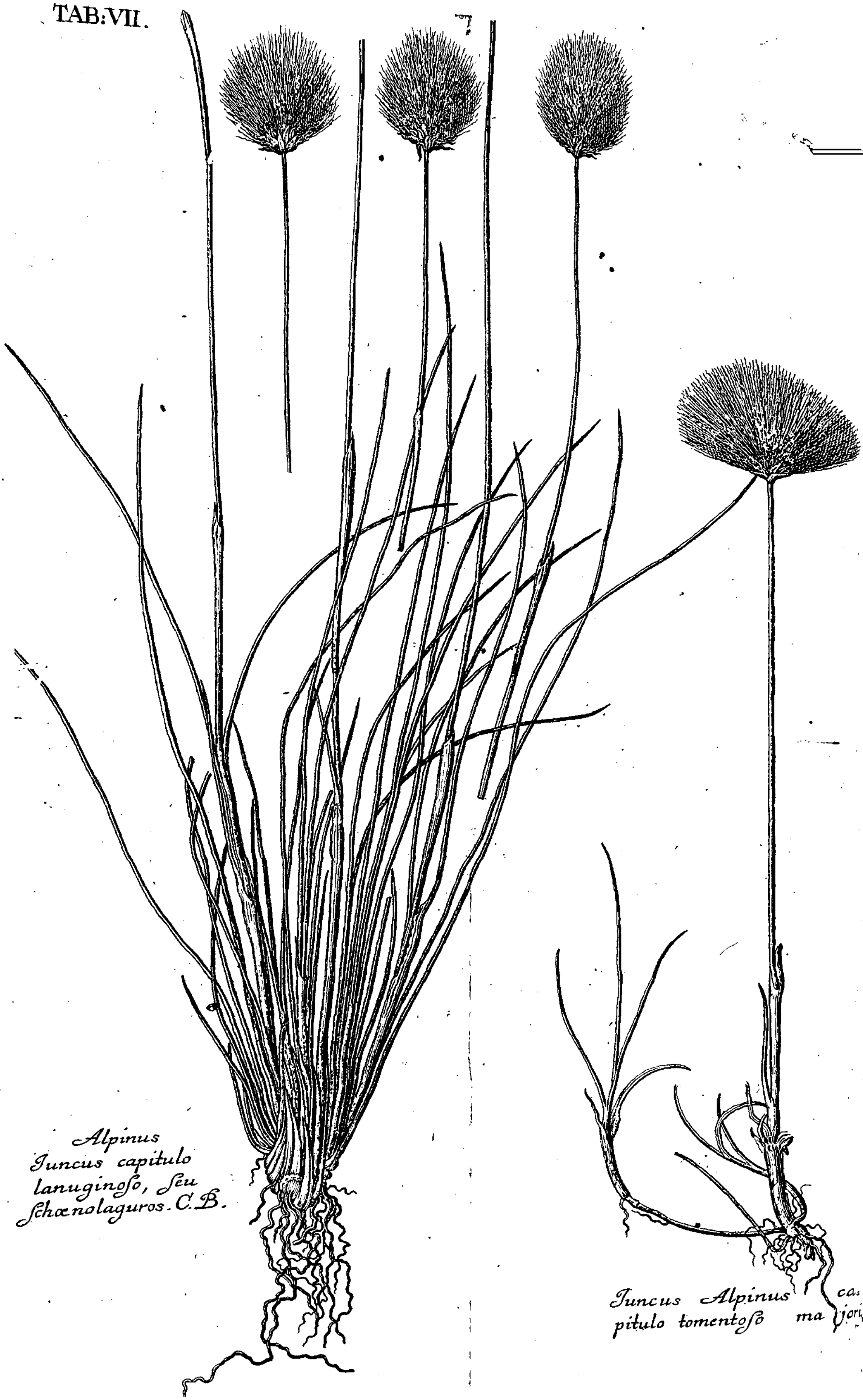


Gramen Arundinaceum paniculâ molli spadiceâ majus. C.B.

TAB: VI.


Gramen nemo=
roſū paniculis
albis capillaceo
folio. C.B.
Gramen Avenaceum pani=
culatum Alp: humile, locuſ=
tis in ſpicam collectis
varicoloribus ariſtatis.
Gramen hirſutum
nemoroſū anguſti=
folium Alp: panicu=
lis obſcurè rufeſ=
centibus.

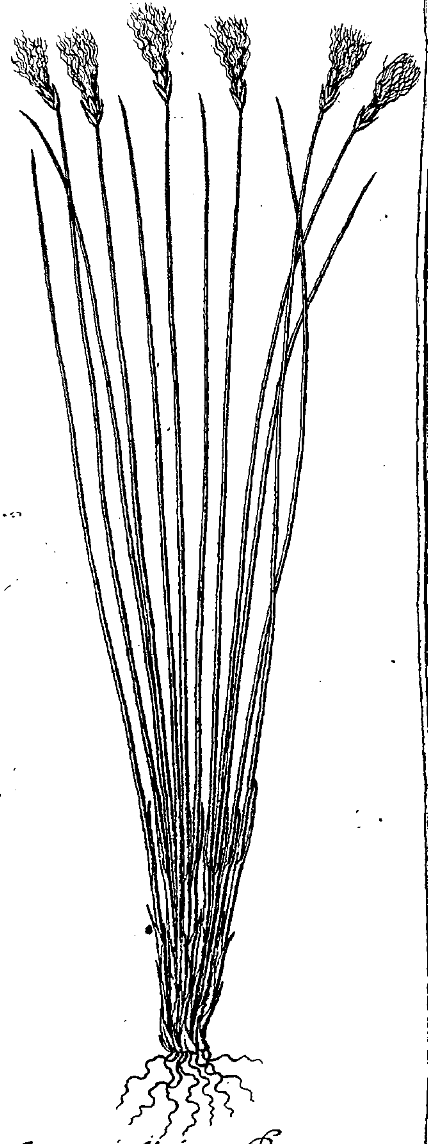
TAB: VII.



Alpinus Juncus capitulo lanuginoso, seu Schœnolaguros. C.B.

Juncus Alpinus capitulo tomentoso ma jo

8



Iuncus Alpinus Bombycinus. C. B.

Cyperus Alp: longus inodorus paniculâ ferrugineâ minus sparsâ.

00052696

Digitized with financial assistance from the
Government of Maharashtra
on 25 June, 2016